DIGITALER**CAMCORDER**

(DE) **DIGITALER CAMCORDER**
(AT) **Bedienungsanleitung und Serviceinformationen**

(NL) **DIGITAL VIDEOKAMERA**
Bruksanvisning och serviceinformation

(PT) **CÂMARA DE VÍDEO PORTÁTIL DIGITAL**
Manual do Utilizador e Informação Relativa a Assistência

SilverCrest

DV-5000HD

Inhalt

Wichtige Hinweise 5

Sicherheitshinweise 5
Kinder 7
Ladegerät und Akku 7
Kabel 8
Wartung und Pflege 8
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9
Konformität 10
Entsorgung von Altgeräten 10

Einführung 11

Lieferumfang 11
Bedienelemente 12
Vorderseite 12
Rückseite 12
Linke Seite 13
Rechte Seite 13
Oberseite 14
Unterseite 14
Das Display ausklappen 15
Erste Schritte 16

Aufladen des Akkus 16
Einlegen des Akkus 17
Einlegen einer SD-Karte 18
Der Schreibschutz der Speicherkarte 19
Ein- und Ausschalten des Camcorders 19
Die Betriebsarten umschalten 20
Einstellen der Menüsprache 20
Einstellen von Datum und Uhrzeit 21

Aufnahme 22

Aufnehmen von Videos 22
Aufnehmen von Fotos 24
Die Videoleuchte 26
Belichtungskorrektur 26
Das Histogramm 27
Der Makromodus 27
Die Auflösung umschalten 28

Wiedergabe 29

Wiedergabe von Videos 29
Wiedergabe von Fotos 32
Löschen von Videos und Fotos 34

Die Menüs 35

Das Hauptmenü 35
Akustisches Signal 35
Histogramm 36
Autom. Abschaltung 36
Fernsehnorm 36
Formatieren 36
Standard 37
Sprache 37
Frequenz 37
Datum/Uhrzeit 37
Das Videomenü 38
Weißabgleich 38
Effekt 39
Nachtmodus 39
Aufnahmemodus 39
Das Videowiedergabemenü 39
Alles löschen 40
Sperren 40
Das Fotomenü 41
Weißabgleich 41
Effekt 41
Nachtmodus 41
Selbstauslöser 42

Das Fotowiedergabemenü 42
Alles löschen 42
Sperren 43
Autom. Wiedergabe 43
DPOF 43

Anschlüsse 44

Aufnahmen über ein Fernsehgerät ansehen 44
Anschluss über das HDMI-Kabel 45
Anschluss über das USB/AV-Kabel 45
Aufnahmen auf einen Computer überspielen 46
Verwenden des USB-Anschlusses 46
Verwenden eines Kartenlesers 47

Anhang 48

Software installieren 48
Systemanforderungen 48
Die beiliegende Software 48
Technische Daten 49
Garantiehinweise 50

Wichtige Hinweise

Sicherheitshinweise

- Vor der ersten Verwendung des Gerätes lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen genau durch und beachten Sie alle Warnhinweise, selbst wenn Ihnen der Umgang mit elektronischen Geräten vertraut ist. Prüfen Sie stets, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Bewahren Sie dieses Handbuch mit den Anweisungen sorgfältig als zukünftige Referenz auf.
- Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.
- Versuchen Sie nicht, das Gehäuse zu öffnen oder das Gerät umzubauen. Sie setzen sich der Gefahr von elektrischen Schlägen aus. Wartung und Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Visieren Sie nicht die Sonne oder andere intensive Lichtquellen an. Anderenfalls können Sie Ihre Augen schädigen.
- Halten Sie das Gerät von Wasser und anderen Flüssigkeiten fern. Bedienen Sie das Gerät nicht mit nassen Händen und benutzen Sie es nicht bei Regen oder Schnee. Bei Feuchtigkeit besteht die Gefahr von Brand und elektrischen Schlägen.
- Halten Sie das Gerät und das Zubehör außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren, um Unfälle und Schäden zu vermeiden.
- Schalten Sie das Gerät umgehend aus, wenn Sie feststellen, dass es Rauch oder fremde Gerüche absondert. Wenden Sie sich an den Kundendienst. Versuchen Sie niemals, das Gerät eigenhändig zu reparieren.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte Ladeschale H-FUJ-FNP60-00, um den Akku des Gerätes aufzuladen.
- Betreiben Sie das Gerät nur mit dem mitgelieferten Akku (PAC NP60), um Überhitzung, Gehäuseverformungen, Feuer, elektrische Schläge, Explosion oder andere Gefahren zu vermeiden.

- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, bevor Sie den Akku aus dem Ladegerät entnehmen oder das Ladegerät vom Netzkabel trennen.
- Im Falle eines Defekts des Gerätes oder des Zubehörs trennen Sie unbedingt das Netzkabel vom Netz.
- Ziehen Sie auch vor einem anstehenden Gewitter das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
- Versuchen Sie nicht, den Akku zu erhitzen, auseinanderzubauen oder kurzzuschließen. Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer.

Achtung: Hinweis bezüglich der Trennung vom Stromnetz

Um das Ladegerät vollständig vom Stromnetz zu trennen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose. Die Netzsteckdose, an die das Gerät angeschlossen ist, muss leicht zugänglich sein, damit Sie das Netzkabel im Notfall umgehend herausziehen können. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose, wenn Sie dieses über einen längeren Zeitraum nicht verwenden (z.B. wenn Sie in den Urlaub fahren), um die Gefahr von Bränden zu vermeiden. Fassen Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen an.

Das Gerät ist nicht für den Betrieb in Räumen mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit oder übermäßigem Staubaufkommen ausgelegt. Stellen Sie das Gerät auf eine feste, ebene Oberfläche und stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.

Achten Sie darauf, dass:

- keine direkten Wärmequellen (z.B. Heizung) auf das Gerät wirken;
- kein direktes Sonnenlicht oder starkes Kunstlicht auf das Gerät trifft;
- der Kontakt mit Spritz- und Tropfwasser und aggressiven Flüssigkeiten vermieden wird und das Gerät nicht in der Nähe von Wasser betrieben wird, insbesondere darf das Gerät niemals untergetaucht werden (stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen oder Getränke auf oder neben das Gerät);
- keine offenen Brandquellen (z.B. brennende Kerzen) auf oder neben dem Gerät stehen;
- keine Fremdkörper eindringen;

- das Gerät keinen starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wird, da sonst Luftfeuchtigkeit kondensieren kann;
- das Gerät nicht übermäßigen Erschütterungen und Vibrationen ausgesetzt wird;

Kinder

Elektrische Geräte gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen. Akkus und Kleinteile können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie die Akkus für Kleinkinder unerreichbar auf. Wurde ein Akku verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden. Halten Sie auch die Verpackungsfolie von Kindern fern, es besteht Erstickungsgefahr.

Ladegerät und Akku

Legen Sie den Akku stets polrichtig ein. Werfen Sie einen Akku unter keinen Umständen in ein offenes Feuer. Entnehmen Sie den Akku, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Achtung Explosionsgefahr!

Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Explosions- und Auslaufgefahr. Ersetzen Sie den Akku nur mit einem baugleichen oder vom Hersteller empfohlenen Typ. Tauschen Sie die Akkus niemals in einer potentiell explosionsgefährdeten Umgebung aus. Während des Einsetzens oder Entfernens der Akkus kann es zu einem Funkenschlag kommen und eine Explosion verursachen. Explosionsgefährdete Bereiche sind oft, aber nicht immer eindeutig ausgewiesen. Dazu zählen Tankbereiche wie z.B. unter Deck bei Booten, Kraftstoffüberführungen oder Kraftstoffaufbewahrungsbereiche, Bereiche in denen die Luft Chemikalien oder Teilchen enthält, wie z.B. Getreide, Staub oder Metallpulver, und alle anderen Bereiche, in denen Sie normalerweise angewiesen werden, Ihren Kraftfahrzeugmotor abzuschalten.

Denken Sie an den Umweltschutz. Verbrauchte Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

Kabel

Fassen Sie alle Kabel immer am Stecker und ziehen Sie nicht am Kabel selbst. Fassen Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen an, da dies einen Kurzschluss oder elektrischen Schlag verursachen kann. Stellen Sie weder das Gerät, Möbelstücke oder andere schwere Gegenstände auf die Kabel und achten Sie darauf, dass diese nicht geknickt werden, insbesondere am Stecker und an den Anschlussbuchsen. Machen Sie niemals einen Knoten in ein Kabel, und binden Sie es nicht mit anderen Kabeln zusammen. Alle Kabel sollten so gelegt werden, dass niemand darauf tritt oder behindert wird. Ein beschädigtes Netzkabel kann einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen. Prüfen Sie das Netzkabel von Zeit zu Zeit. Verwenden Sie keine Adapterstecker oder Verlängerungskabel, die nicht den geltenden Sicherheitsnormen entsprechen.

Wartung und Pflege

Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde, z.B. wenn das Ladegerät oder das Gehäuse der DV-5000HD beschädigt sind, Flüssigkeit oder Gegenstände ins Innere des Gerätes gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, oder, wenn es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist. Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie das Gerät sofort aus und ziehen das Steckernetzteil aus der Netzsteckdose. In diesen Fällen darf das Gerät nicht weiter verwendet werden, bevor eine Überprüfung durch einen Fachmann durchgeführt wurde. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dies ist ein Gerät der Unterhaltungselektronik. Es darf nur zu privaten, und nicht zu industriellen und kommerziellen Zwecken verwendet werden. Das vorliegende Produkt ist standardmäßig nicht für die Verwendung in medizinischen, lebensrettenden oder lebenserhaltenden Anwendungen vorgesehen. Es dürfen nur Anschlusskabel und externe Geräte verwendet werden, die sicherheitstechnisch und hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit und Abschirmqualität dem vorliegenden Gerät entsprechen.

Dieses Gerät erfüllt alle, im Zusammenhang mit der CE-Konformität, relevanten Normen und Richtlinien. Bei einer nicht mit dem Hersteller abgestimmten Änderung des Gerätes ist die Einhaltung dieser Normen und Richtlinien nicht mehr gewährleistet. Benutzen Sie nur das vom Hersteller angegebene Zubehör. Wenn Sie das Gerät nicht innerhalb der Bundesrepublik Deutschland benutzen, müssen Sie die Landesvorschriften bzw. Gesetze des Einsatzlandes beachten.

Konformität

Das Gerät und das mitgelieferte Zubehör erfüllen die grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der EMV-Richtlinie 2004/108/EC sowie der Richtlinie für Niederspannungsgeräte 2006/95/EC.

Entsorgung von Altgeräten

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der europäischen Richtlinie 2002/96/EC. Alle Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt vom Hausmüll über dafür staatlich vorgesehene Stellen entsorgt werden.

Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung des alten Geräts vermeiden Sie Umweltschäden und eine Gefährdung Ihrer persönlichen Gesundheit. Weitere Informationen zur vorschriftsgemäßen Entsorgung des alten Geräts erhalten Sie bei der Stadtverwaltung, beim Entsorgungsamt oder in dem Geschäft, wo Sie das Produkt erworben haben.

Denken Sie an den Umweltschutz. Verbrauchte Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Sie müssen bei einer Sammelstelle für Altbatterien abgegeben werden.

Einführung

Lieferumfang

- Camcorder DV-5000HD

- Akku PAC NP60

- Ladegerät H-FUJ-FNP60-00

- Netzkabel

- USB/AV-Kabel

- HDMI-Kabel

- Trageschlaufe (ohne Abbildung)
- CD-Rom (ohne Abbildung)
- Bedienungsanleitung (ohne Abbildung)

Bedienelemente

Vorderseite

1 Linse
2 Videoleuchte
3 Selbstauslöserleuchte
4 HDMI-Anschuss
5 USB/AV-Anschluss

Rückseite

6 Vierwegschalter
7 Auslöser
8 Betriebsleuchte
9 Zoomregler/
Displayanzeige umschalten
10 Wiedergabetaste
11 Menütaste
12 Betriebsartentaste

Linke Seite

13 Makroschalter

14 Akkufach

Rechte Seite

15 klappbares Display

16 Ein-/Aus-Taste (unter dem klappbaren Display)

17 Speicherkartenfach (unter dem klappbaren Display)

Oberseite

18 Mikrofon

19 Lautsprecher

Unterseite

20 Befestigungsöse für Trageschlaufe

21 Stativanschluss

Das Display ausklappen

Klappen Sie das Display auf und drehen das Display dann nach hinten.

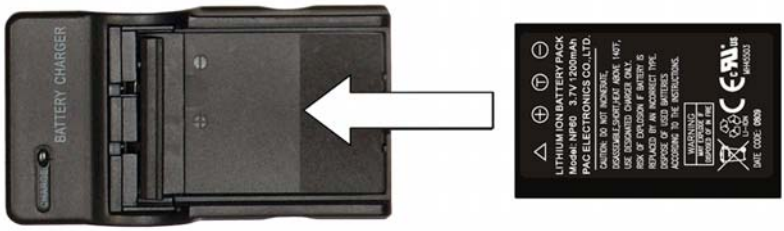
Bei Bedarf können Sie das Display auch nach vorne drehen, die Orientierung der Abbildung wird dabei automatisch angepasst.

Erste Schritte

Der Camcorder wird mit einem wieder aufladbaren Lithium-Ionen-Akku (PAC NP60) betrieben. Im Auslieferungszustand ist dieser Akku nicht aufgeladen. Bitte laden Sie den Akku vor dem ersten Gebrauch des Gerätes auf.

Aufladen des Akkus

Legen Sie den Akku in das Ladegerät H-FUJ-FNP60-00, sodass die Kontaktbezeichnungen [+] und [-] auf dem Akku und am Ladegerät übereinstimmen. Schließen Sie dann das Netzkabel an das Ladegerät an und stecken das Netzkabel in eine Netzsteckdose.



Verwenden Sie für den Betrieb der Kamera nur den wieder aufladbaren Lithium-Ionen-Akku PAC NP60.

Entnehmen Sie den Akku aus der Kamera, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Während des Ladevorgangs erwärmen sich Akku und Ladegerät. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.

Die Kontrollleuchte an der Ladeschale leuchtet orange, solange der Akku geladen wird. Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Kontrollleuchte grün. Sie können den Akku dann entnehmen und in den Camcorder einsetzen. Abhängig vom Ladepegel des Akkus dauert der Ladezyklus bis zu 2 Stunden.

Falls nach dem Einlegen des Akkus die LED noch immer grün leuchten sollte, ist der Akku bereits geladen oder der Akku ist nicht korrekt eingelegt. Prüfen Sie in diesem Fall die Polung.

Einlegen des Akkus

Wenn der Akku voll geladen ist, legen Sie ihn in den Camcorder ein. Öffnen Sie dazu das Akkufach, indem Sie den Deckel mit leichtem Druck auf die Markierung nach unten schieben.

Legen Sie den Akku dann deckungsgleich mit den Markierungen [+] und [-] auf dem Akku und im Inneren des Gehäuses ein. Schließen Sie das Akkufach, indem Sie den Deckel auf das Akkufach legen und nach oben schieben, bis er spürbar einrastet.

Einlegen einer SD-Karte

Durch eine SD-Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten), erhöhen Sie den Speicherplatz des Camcorders, um Ihre Videos und Fotos zu speichern. Wenn eine Speicherkarte eingelegt ist, werden alle Aufnahmen darauf gespeichert. Ist keine Speicherkarte eingelegt, werden die Fotos und Videos im internen Speicher der Kamera abgelegt.

Klappen Sie das Display auf und öffnen das Speicherkartenfach, indem Sie den Deckel in Richtung der Pfeilmarkierung aufschieben.

Legen Sie dann eine Speicherkarte mit den Kontakten voraus in den Kartenschacht. Schieben Sie sie bis zum Anschlag in die Öffnung bis die Karte spürbar einrastet. Schließen Sie das Speicherkartenfach, indem Sie den Deckel in die entgegengesetzte Richtung schieben.

Um die Speicherkarte zu entnehmen, öffnen Sie das Speicherkartenfach und drücken leicht auf die eingelegte Karte. Diese wird ein kleines Stück heraus gedrückt, sodass Sie sie greifen und herausziehen können.

*Bei voller Speicherkarte oder vollem internen Speicher wird die Meldung **Speicher voll** auf dem Display angezeigt.*

Der Schreibschutz der Speicherkarte

Eine Speicherkarte ist mit einem Schreibschutzschalter ausgestattet. Wenn der Schreibschutz eingeschaltet ist (siehe rechte Abbildung unten), können Sie bestehende Videos und Fotos nur ansehen, jedoch nicht löschen oder bearbeiten. Auch neue Videos und Fotos können auf der Karte nicht mehr abgespeichert werden.

Schreibschutz deaktiviert

Schreibschutz aktiviert

Wenn Sie bei aktiviertem Schreibschutz ein Video oder ein Foto erstellen möchten, erscheint beim Betätigen des Auslösers die Meldung ***Karte gesperrt*** *auf dem Display.*

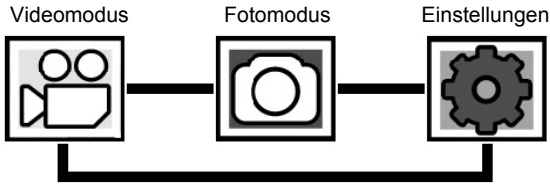
Ein- und Ausschalten des Camcorders

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste [16] und halten Sie sie für ca. 1 Sekunde gedrückt, um den Camcorder im Aufnahmemodus einzuschalten.

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste [16] und halten Sie sie für ca. 1 Sekunde gedrückt, um den Camcorder abzuschalten.

Die Betriebsarten umschalten

Drücken Sie die Betriebsartentaste [12] mehrfach, um zwischen den Betriebsarten Videoaufzeichnung, Fotografie und Einstellungen zu wechseln. Bei jedem Druck auf die Betriebsartentaste wird die nächste Funktion eingeschaltet.



Einstellen der Menüsprache

- Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die Ein-/Aus-Taste [16] drücken und für ca. 1 Sekunde gedrückt halten.
- Drücken Sie 2x die Betriebsartentaste [12], um das Einstellungsmenü **Setup** aufzurufen.
- Wählen Sie mit der Taste oder auf dem Vierwegschalter [6] den Menüpunkt **Language** (Sprache) und drücken dann die Auslösertaste [7].
- Drücken Sie die Tasten oder auf dem Vierwegschalter [6], um eine beliebige Anzeigesprache auszuwählen und bestätigen Sie die Auswahl, indem Sie die Auslösertaste [7] drücken.
- Drücken Sie die Betriebsartentaste [12], um das Einstellungsmenü zu verlassen.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

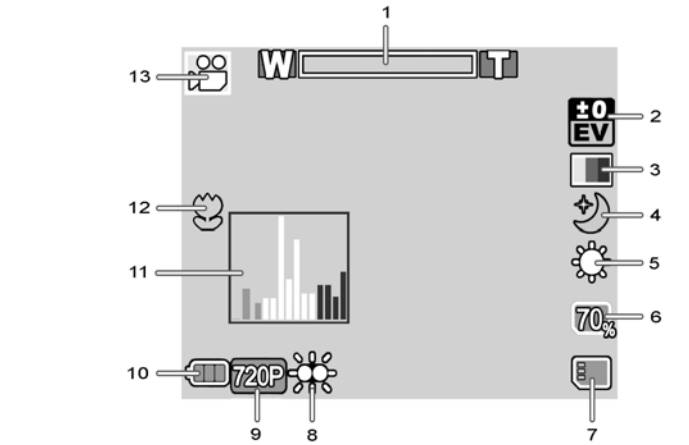
- Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie die Ein-/Aus-Taste [16] drücken und für ca. 1 Sekunde gedrückt halten.
- Drücken Sie 2x die Betriebsartentaste [12], um das Einstellungsmenü **Einrichten** aufzurufen.
- Wählen Sie mit der Taste oder auf dem Vierwegschalter [6] den Menüpunkt **Datum/Uhrzeit** und drücken dann die Auslösertaste [7].
- Wählen Sie mit der Taste oder auf dem Vierwegschalter [6] zwischen Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute und Sekunde.
- Drücken Sie die Auslösertaste [7]. Die Farbe ändert sich dabei von gelb auf rot.
- Wählen Sie mit der Taste oder auf dem Vierwegschalter [6] einen anderen Wert für die jeweilige Angabe. Drücken Sie dann erneut die Auslösertaste [7].
- Wiederholen Sie die Schritte, bis das Datum und die Uhrzeit vollständig angegeben sind.
- Navigieren Sie zu dem Symbol und drücken dann die Auslösertaste [7], um die Eingabe zu speichern und das Menü zu verlassen.

Aufnahme

Aufnehmen von Videos

- Klappen Sie das Display auf und richten es nach Bedarf aus.
- Schalten Sie den Camcorder ein. Falls die Betriebsart nicht auf Videoaufzeichnung eingestellt ist, wählen Sie diese mit der Betriebsartentaste [12].
- Drücken Sie die Auslösertaste [7], um die Aufnahme zu starten. Während der Aufzeichnung blinkt die Betriebsleuchte [8] rot.
- Bei Bedarf wählen Sie mit dem Zoomregler [9] einen größeren bzw. kleineren Bildausschnitt. Bewegen Sie das Rad nach oben (T - Tele), um das Motiv näher heran zu holen oder bewegen Sie das Rad nach unten (W - Wide), um das Motiv wieder zu entfernen.
- Drücken Sie die Auslösertaste [7], um die Aufnahme zu stoppen. Die Betriebsleuchte [8] leuchtet daraufhin wieder grün.

Während der Aufnahme werden auf dem Display verschiedene Symbole dargestellt, die Ihnen Auskunft über aktuelle Einstellungen geben:

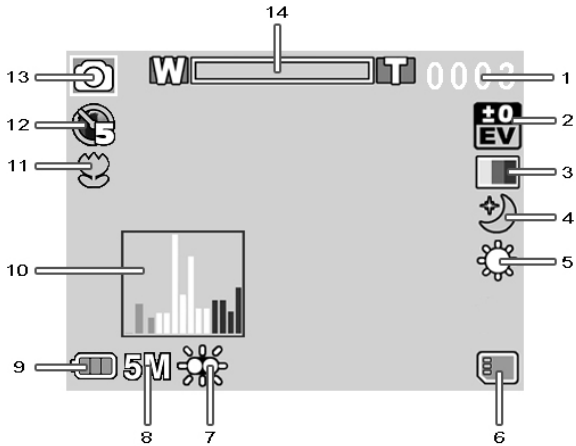


1		Zoomanzeige
2		Belichtungskorrektur
3		Effekt
4		Nachtmodus
5		Weißabgleich
6		Verfügbarer Restspeicher
7		Anzeige des aktuellen Speichers
8		Videoleuchte
9		Auflösung
10		Batteriestatus
11		Histogrammanzeige
12		Makromodus
13		Betriebsart Videomodus

Aufnehmen von Fotos

- Klappen Sie das Display auf und richten es nach Bedarf aus.
- Schalten Sie den Camcorder ein. Falls die Betriebsart nicht auf den Fotomodus eingestellt ist, wählen Sie diesen mit der Betriebsartentaste [12].
- Bei Bedarf wählen Sie mit dem Zoomregler [9] einen größeren bzw. kleineren Bildausschnitt. Bewegen Sie das Rad nach oben (T - Tele), um das Motiv näher heran zu holen oder bewegen Sie das Rad nach unten (W - Wide), um das Motiv wieder zu entfernen.
- Drücken Sie die Auslösertaste [7], um die Aufnahme zu erstellen. Während der Speicherung leuchtet die Betriebsleuchte [8] rot.
- Die erstellte Aufnahme wird für kurze Zeit auf dem Display dargestellt. Danach schaltet das Gerät zurück in den Fotomodus und die Betriebsleuchte leuchtet wieder grün.

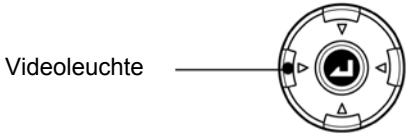
Im Fotomodus werden auf dem Display verschiedene Symbole dargestellt, die Ihnen Auskunft über aktuelle Einstellungen geben:



1	**0003**	Restanzahl für Fotos
2		Belichtungskorrektur
3		Effekt
4		Nachtmodus
5		Weißabgleich
6		Anzeige des aktuellen Speichers
7		Videoleuchte eingeschaltet
8		Auflösung
9		Batteriestatus
10		Histogrammanzeige
11		Makromodus
12		Selbstauslöser
13		Betriebsart Fotomodus
14		Zoomanzeige

Die Videoleuchte

Bei geringer Umgebungshelligkeit können Sie jederzeit während der Video- oder Fotoaufzeichnung die eingebaute Videoleuchte [2] zuschalten. Drücken Sie dazu auf die Taste des Vierwegschalters [6]. Bei erneutem Betätigen derselben Taste wird die Videoleuchte wieder abgeschaltet. Wenn die Videoleuchte eingeschaltet ist, wird das Symbol auf dem Display angezeigt.



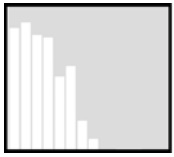
Belichtungskorrektur

Sie können für die Video- und Fotoaufzeichnung einen Wert für die Belichtungskorrektur bestimmen. Drücken Sie dazu auf die Taste des Vierwegschalters, um die Belichtungskorrektur zu verringern, bzw. die Taste des Vierwegschalters, um die Belichtungskorrektur zu erhöhen. Die gewählte Angabe wird auf dem Display angezeigt (Symbol 2).

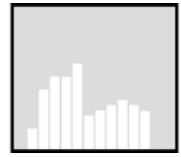
+2,0 EV +1,5 EV +1,0 EV +0,5 EV	Empfindliche Belichtungseinstellung. Empfohlen für Motive in dunkler Umgebung.
±0 EV	Keine Anpassung der Belichtung
-0,5 EV -1,0 EV -1,5 EV -2,0 EV	Weniger empfindliche Belichtungseinstellung. Empfohlen für leuchtende Motive oder bei einfallendem Gegenlicht.

Das Histogramm

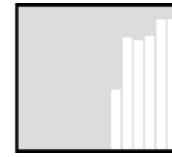
Das Histogramm zeigt Ihnen die Helligkeitsverteilung des Bildes an. Ist die Verteilungskurve stark nach links orientiert, ist das Bild sehr dunkel, ist die Kurve nach rechts orientiert, ist das Bild sehr hell.



Dunkles Bild



Ausgeglichenes Bild



Helles Bild

Vor der Aufzeichnung können Sie Maßnahmen einleiten, um die Helligkeitsverteilung zu optimieren. Wenn das Bild zu dunkel ist, stellen Sie die Belichtungskorrektur auf einen positiven Wert ein. Wenn das Bild zu hell ist wählen Sie einen negativen Wert für die Belichtungskorrektur.

Die Einblendung des Histogramms können Sie im Einstellungsmenü ein- oder ausschalten (siehe Seite 36).

Der Makromodus

Das Gerät ist mit einer Makrofunktion ausgestattet, die es Ihnen ermöglicht, den Fokus auf sehr nahe Aufnahmeobjekte zu richten. Sie können die Linse dabei auf bis zu 20cm an das Objekt bewegen. Der Makroschalter [13] befindet sich an der Seite des Gerätes.

Schieben Sie den Schalter auf die Stellung **Makro**, um den Makromodus zu aktivieren. Schieben Sie den Schalter zurück auf die Stellung **Normal**, um den Makromodus wieder abzuschalten.

Bei eingeschaltetem Makrobetrieb wird das Symbol auf dem Display angezeigt.

Die Auflösung umschalten

Vor der Aufzeichnung von Videos oder Fotos können Sie die Auflösung einstellen, indem Sie im Video- oder Fotomodus die Taste ◁ auf dem Vierwegschalter [6] drücken.

Im Videomodus schalten Sie mit jedem Druck auf die Taste zwischen den Auflösungen CIF, 480P, 720P und 1080P um. Mit höherer Auflösung steigt die Qualität, zugleich nimmt aber der Speicherbedarf der Aufnahme zu. Die Angaben haben folgende Bedeutung:

Angabe	Format	Auflösung
CIF	Standard	352 x 240
480P	Breitbild	720 x 480
720P	Breitbild	1280 x 720
1080P	Breitbild	1440 x 1080

Im Fotomodus schalten Sie mit jedem Druck auf die Taste zwischen den Auflösungen 3M, 5M und 8M um. Mit höherer Auflösung steigt die Qualität, zugleich nimmt aber der Speicherbedarf der Aufnahme zu. Die Angaben haben folgende Bedeutung:

Angabe	Format	Auflösung
3M	Standard	2048 x 1536
5M	Standard	2592 x 1944
8M	Standard	3200 x 2400

Bei der Einstellung 8M interpoliert das Gerät die höhere Auflösung.

Wiedergabe

Abhängig von der gewählten Betriebsart können Sie mit der Wiedergabetaste [10] in den jeweiligen Wiedergabemodus umschalten.

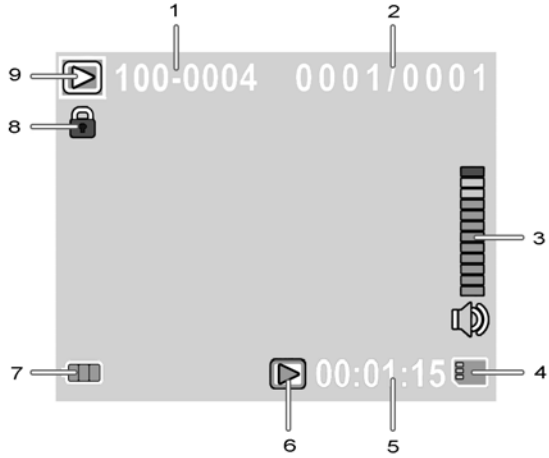
Wiedergabe von Videos

Wenn die Betriebsart Videomodus aktiv ist, können Sie mit der Wiedergabetaste [10] in den Wiedergabemodus umschalten. Ein erneuter Druck auf die Wiedergabetaste wechselt zum Videomodus zurück. Das Symbol in der linken oberen Ecke des Displays zeigt Ihnen die Betriebsart an.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie eine Aufnahme mit der Taste oder auf dem Vierwegschalter [6].
- Starten und stoppen Sie die Wiedergabe mit der Auslösertaste [7].
- Löschen Sie das angezeigte Video, indem Sie auf die Taste auf dem Vierwegschalter [6] drücken (siehe Seite 34).
- Drücken Sie mehrfach auf den Zoomregler [9], um die Anzeige des Displays auszuwählen. Bei jedem Druck auf die Taste wechselt die Anzeige zwischen
  - Nur Bild
  - Bild mit Dateiinfo (während des Abspielens nicht verfügbar)
  - Hilfeanzeige (während des Abspielens nicht verfügbar)
  - Standardmodus

Während der Wiedergabe gibt Ihnen das Display weitere Informationen:



1	**100-0004**	Dateiname des Videos
2	**0001/0001**	Aktuelle Videonummer / Gesamtanzahl der Videos
3		Lautstärke der Wiedergabe mit Balkenanzeige (die Einblendung erscheint nur bei Betätigung des Zoomreglers und erlischt dann nach drei Sekunden wieder)
4		Anzeige des aktuellen Speichers
5	**00:01:15**	Aktuelle Spielzeit der Wiedergabe
6		Wiedergabesymbol
7		Batteriestatus
8		Dateischutz
9		Betriebsart Wiedergabe

Während der Wiedergabe eines Videos können Sie die Abspielgeschwindigkeit erhöhen oder verringern, oder das Video pausieren. Verwenden Sie dazu den Vierwegschalter [6]:

Pausiert die Wiedergabe

Ein erneuter Druck auf dieselbe Taste setzt die Wiedergabe fort.

Zeigt die Wiedergabe in Zeitlupe an

Bei jedem Druck auf die Taste ändert sich die Abspielgeschwindigkeit in den Schritten 1/2, 1/4, 1/8 und 1/16. Ein Druck auf die Auslösertaste setzt die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fort.

Schneller Vorlauf der Wiedergabe

Bei jedem Druck auf die Taste ändert sich die Abspielgeschwindigkeit in den Schritten 2fach, 4fach, 8fach und 16fach. Ein Druck auf die Auslösertaste setzt die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fort.

Schneller Rücklauf der Wiedergabe

Bei jedem Druck auf die Taste ändert sich die Abspielgeschwindigkeit in den Schritten 2fach, 4fach, 8fach und 16fach. Ein Druck auf die Auslösertaste setzt die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit fort.

Die Auslösertaste [7] stoppt die aktuelle Wiedergabe und aktiviert den Wiedergabemodus.

Mit dem Zoomregler [9] können Sie die Lautstärke erhöhen (T) und verringern (W).

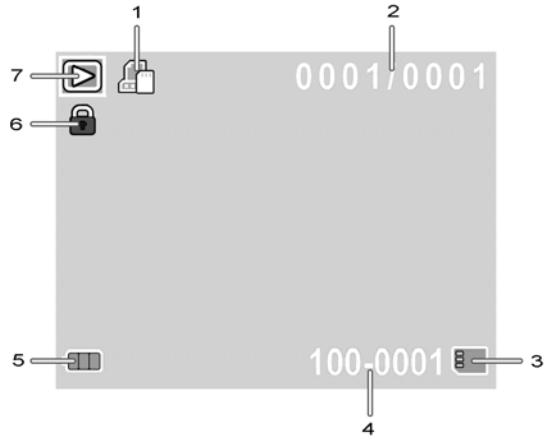
Wiedergabe von Fotos

Bei der Betriebsart Fotomodus, können Sie mit der Wiedergabetaste [10] in den Anzeigemodus für die gespeicherten Fotos umschalten. Ein erneuter Druck auf die Wiedergabetaste wechselt zum Aufzeichnungsmodus zurück. Das Symbol in der linken oberen Ecke des Displays zeigt Ihnen die Betriebsart an.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie ein Foto mit der Taste oder auf dem Vierwegschalter [6].
- Löschen Sie das angezeigte Foto, indem Sie auf die Taste auf dem Vierwegschalter [6] drücken (siehe Seite 34).
- Bewegen Sie das Rad des Zoomreglers [9] nach unten (W - Wide), um in die Übersicht aller Fotos zu wechseln. Mit den Richtungstasten des Vierwegschalters [6] können Sie ein Bild auswählen. Das aktive Bild wird mit einem roten Rahmen gekennzeichnet. Drücken Sie auf die Auslösertaste [7], um das Bild formatfüllend darzustellen.
- Bewegen Sie das Rad des Zoomreglers [9] nach oben (T - Tele), um einen Ausschnitt des aktiven Fotos zu vergrößern. Dies ist bis zu einer 8fachen Vergrößerung möglich. Mit den Richtungstasten des Vierwegschalters [6] können Sie einen Ausschnitt des Fotos wählen.
- Drücken Sie mehrfach auf den Zoomregler [9], um die Anzeige des Displays auszuwählen. Bei jedem Druck auf die Taste wechselt die Anzeige zwischen
  - Nur Foto
  - Foto mit Dateiinfo
  - Hilfeanzeige
  - Standardmodus

Während der Fotoanzeige gibt Ihnen das Display weitere Informationen:



1		DPOF
2	**0001/0001**	Aktuelle Fotonummer / Gesamtanzahl der Fotos
3		Anzeige des aktuellen Speichers
4	**100-0001**	Dateiname des Fotos
5		Batteriestatus
6		Dateischutz
7		Wiedergabesymbol

Löschen von Videos und Fotos

Einzelne Videos oder Fotos können Sie bequem löschen, indem Sie während der Anzeige im Wiedergabemodus (siehe Seite 29 - Wiedergabe von Videos und Seite 32 - Wiedergabe von Fotos) auf die Taste des Vierwegschalters [6] drücken. Es wird folgende Sicherheitsabfrage eingeblendet, die Sie bestätigen müssen, um das Löschen auszuführen:

Das Symbol ist zunächst markiert, es erscheint gelb. Markieren Sie das Symbol , indem Sie die Taste auf dem Vierwegschalter [6] drücken. Es erscheint daraufhin grün.

- Drücken Sie die Auslösertaste [7], um den Löschvorgang zu bestätigen.
- Oder drücken Sie die Taste auf dem Vierwegschalter [6], um das Symbol erneut zu markieren. Mit der Auslösertaste [7] können Sie dann den Löschvorgang abbrechen.

*Mit der Funktion **Format** haben Sie die Möglichkeit, den gesamten Speicher vollständig zu löschen. Lesen Sie dazu Seite 36 - Format.*

Die Menüs

Der Camcorder ist mit verschiedenen Menüs ausgestattet, die, je nach aktiver Betriebsart, unterschiedliche Möglichkeiten bieten. Darüber hinaus gibt es ein Hauptmenü, das Ihnen gestattet, grundlegende Eigenschaften des Camcorders einzurichten.

Das Hauptmenü

Drücken Sie die Betriebsartentaste [12] so oft, bis Sie das Menü **Einrichten** erreichen (siehe auch Seite 20 - Die Betriebsarten umschalten).

Das Menü ist in drei Anzeigeseiten aufgeteilt, die Sie mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter [6] durchblättern können.

Hauptmenü 1

Hauptmenü 2

Hauptmenü 3

Wählen Sie mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter [6] eine der Einstellungsmöglichkeiten und drücken Sie dann auf die Auslösertaste [7]. Bestimmen Sie dann mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter eine der möglichen Optionen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Auslösertaste [7].

Im Folgenden werden die verschiedenen Möglichkeiten beschrieben:

Akustisches Signal

Hier können Sie bestimmen, ob bei jedem Tastendruck ein Quittungston ausgegeben werden soll.

Histogramm

Das Histogramm gibt Ihnen hilfreiche Informationen über die Bildhelligkeit (siehe Seite 27), allerdings kann es möglicherweise störend wirken. Daher können Sie hier die Einblendung des Histogramms ein- und ausschalten.

Autom. Abschaltung

Um Energie zu sparen, können Sie das Gerät nach vorbestimmter Zeit abschalten lassen. Wenn für die eingestellte Zeit keine Bedienung vorgenommen wird, schaltet das Gerät selbstständig aus. Mit der Ein-/Aus-Taste [16] können Sie den Camcorder dann wieder einschalten.

Wählen Sie zwischen den Abschaltzeiten 1 Minute und 5 Minuten oder schalten Sie die automatische Abschaltung aus. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

- Keine automatische Abschaltung
- Abschaltung nach 1 Minute
- Abschaltung nach 5 Minuten

Fernsehnorm

Unterscheiden Sie zwischen den TV-Standards PAL und NTSC. NTSC ist der Standard in Amerika und Japan, PAL wird in den Ländern Europas verwendet.

Formatieren

Mit dieser Funktion können Sie die eingelegte Speicherkarte vollständig löschen und die Speicherstruktur der Karte erneuern (Formatierung).

Achtung! Alle gespeicherten Videos und Fotos werden dabei unwiderruflich gelöscht. Stellen Sie sicher, dass Sie Aufnahmen, die Sie noch behalten möchten, vorher auf einem anderen Medium gesichert haben.

Standard

Alle eingestellten Änderungen der Gerätefunktionen werden in den Auslieferungszustand versetzt.

Die Daten auf der Speicherkarte bleiben dabei erhalten.

Sprache

Wählen Sie eine Anzeigesprache aus (siehe auch Seite 20 - Einstellen der Menüsprache).

Frequenz

Geben Sie hier die Netzfrequenz Ihres Stromnetzes an, um das Flimmern von Leuchtstofflampen zu unterdrücken. In Europa ist eine Netzfrequenz von 50 Hz üblich, in Amerika hat das Stromnetz eine Frequenz von 60 Hz.

Datum/Uhrzeit

Geben Sie das Datum und die Uhrzeit ein (siehe auch Seite 21 - Einstellen von Datum und Uhrzeit).

Das Videomenü

Das Videomenü erreichen Sie, wenn Sie im Videomodus die Menütaste [11] drücken. Das Menü besteht aus einer Anzeigeseite.

Wählen Sie mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter [6] eine der Einstellungsmöglichkeiten und drücken Sie dann auf die Auslösertaste [7]. Bestimmen Sie dann mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter eine der möglichen Optionen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Auslösertaste [7].

Im Folgenden werden die verschiedenen Möglichkeiten beschrieben.

Weißabgleich

Der Weißabgleich dient dazu, eine den Lichtverhältnissen angemessene Farbtemperatur zu ermitteln. Wählen Sie aus den vorgegebenen Optionen eine Voreinstellung aus oder stellen Sie den Weißabgleich auf Automatik.

Die verschiedenen Symbole haben folgende Bedeutung:

- Automatik
- Tageslicht
- Bewölkung
- Neonlicht
- Kunstlicht

Effekt

Die Aufnahmen können Sie mit den Voreinstellungen Standard, Schwarz/Weiß und Sepia aufzeichnen. Wählen Sie dazu das entsprechende Symbol aus.

Nachtmodus

Um auch bei dunklem Umgebungslicht gute Aufnahmen zu erzielen, können Sie den Nachtmodus aktivieren. Dadurch wird die Qualität der Nachtaufnahmen erhöht. Es wird das Symbol eingeblendet.

Aufnahmemodus

Hier können Sie die Mikrofonaufnahme aktivieren. Es wird dann nur noch der Ton aufgezeichnet und Sie können den Camcorder dadurch als Diktiergerät verwenden. Zum Abspielen der Aufnahmen gehen Sie vor, wie beim Abspielen von Videoaufzeichnungen.

Die Symbole haben folgende Bedeutung:

- Mikrofonaufzeichnung
- Videoaufzeichnung

Das Videowiedergabemenü

Das Menü für die Videowiedergabe erreichen Sie, wenn Sie im Wiedergabemodus für Videoaufzeichnungen die Menütaste [11] drücken. Das Menü besteht aus einer Anzeigeseite.

Alles löschen

Hier können Sie alle gespeicherten Videoaufzeichnungen löschen. Aufgenommene Fotos bleiben von diesem Löschvorgang unberührt.

Wählen Sie zum Löschen das Symbol aus oder brechen Sie den Löschvorgang mit dem Symbol ab.

Achtung! Wenn eine Aufnahme gelöscht ist, kann sie nicht wiederhergestellt werden.

Sperren

Hier können Sie eine oder mehrere Aufnahmen schützen, um ein versehentliches Löschen auszuschließen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Aktivieren Sie die Funktion **Sperren**, indem Sie diese mit der Auslösertaste [7] bestätigen. Die Anzeige wechselt daraufhin in die Videoanzeige.
- Drücken Sie die Auslösertaste, um das angezeigte Video zu schützen. Es wird das Symbol eingeblendet. Ein erneuter Druck auf die Auslösertaste hebt den Schutz wieder auf.
- Bei Bedarf wählen Sie mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter [6] eine weitere Aufnahme und wiederholen Sie die Schritte.
- Drücken Sie die Menütaste [11], um in das Videowiedergabemenü zurück zu gelangen oder drücken Sie die Betriebsartentaste [12], um zum Videomenü zu wechseln.

Das Fotomenü

Das Fotomenü erreichen Sie, wenn Sie im Fotomodus die Menütaste [11] drücken. Das Menü besteht aus einer Anzeigeseite.

Wählen Sie mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter [6] eine der Einstellungsmöglichkeiten und drücken Sie dann auf die Auslösertaste [7]. Bestimmen Sie dann mit den Tasten oder auf dem Vierwegschalter eine der möglichen Optionen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Auslösertaste [7].

Im Folgenden werden die verschiedenen Möglichkeiten beschrieben.

Weißabgleich

Diese Einstellung entspricht dem Weißabgleich der Videoaufzeichnung (siehe Seite 38).

Effekt

Diese Einstellung entspricht den Effekten der Videoaufzeichnung (siehe Seite 39).

Nachtmodus

Diese Einstellung entspricht dem Nachtmodus der Videoaufzeichnung (siehe Seite 39).

Selbstauslöser

Der Selbstauslöser verzögert das Erstellen der Aufnahme nach dem Drücken auf die Auslösertaste [7] um eine eingestellte Zeit. Damit haben Sie die Möglichkeit, sich selbst zum Motiv zu bewegen (z.B. für eine Gruppenaufnahme). Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Wählen Sie den Selbstauslöser mit 5 Sekunden oder 10 Sekunden Verzögerung aus. Das entsprechende Symbol wird auf dem Display angezeigt.
- Richten Sie den Camcorder auf das Motiv aus und achten Sie auf einen festen Stand des Gerätes.
- Drücken Sie die Auslösertaste [7].
- Die Selbstauslöserleuchte [3] an der Vorderseite des Gerätes blinkt. Nach der eingestellten Zeit wird die Aufnahme automatisch ausgelöst.
- Nach erfolgter Aufnahme deaktiviert sich die Selbstauslöserfunktion, Sie können den Camcorder wieder in gewohnter Weise verwenden.

Das Fotowiedergabemenü

Das Menü für die Fotowiedergabe erreichen Sie, wenn Sie im Wiedergabemodus für Fotos die Menütaste [11] drücken. Das Menü besteht aus einer Anzeigeseite.

Alles löschen

Hier können Sie alle gespeicherten Fotos löschen. Die Videoaufzeichnungen bleiben von diesem Löschvorgang unberührt.

Die Bedienung der Funktion entspricht der Löschfunktion der Videowiedergabe (siehe Seite 40).

Sperren

Diese Funktion entspricht der Sperrfunktion der Videowiedergabe (siehe Seite 40).

Autom. Wiedergabe

Hier starten Sie die automatische Anzeige (Diashow) aller gespeicherten Fotos. Im Abstand von ungefähr 5 Sekunden werden die Fotos in einer endlosen Schleife angezeigt. Starten Sie die Funktion, indem Sie die Auslösertaste [7] drücken. Sie können die Anzeige jederzeit mit der Menütaste [11] verlassen, um in das Fotowiedergabemenü zurück zu gelangen oder drücken Sie die Betriebsartentaste [12], um zum Fotomenü zu wechseln.

DPOF

DPOF (Digital Print Order Format) ermöglicht es Ihnen, die Bilder zum Ausdrucken auf einem für Direktdruck geeigneten Drucker zu markieren.

Bestätigen Sie dazu die Funktion DPOF mit der Auslösertaste [7]. Auf dem Display wird das Symbol angezeigt.

Anschlüsse

Aufnahmen über ein Fernsehgerät ansehen

Aufnahmen, die auf dem Display des Camcorders wiedergegeben werden, können auch auf einem Fernsehgerät angesehen werden. Ihr Fernsehgerät muss dazu über einen passenden Videoeingang verfügen.

Abhängig von den Anschlussmöglichkeiten Ihres Fernsehgerätes können Sie das USB/AV-Kabel oder das HDMI-Kabel verwenden. Das HDMI-Kabel übermittelt digitale Bild- und Tonsignale und liefert die beste Qualität.

Bedienen Sie das Gerät in gewohnter Weise. Aktivieren Sie z.B. das automatische Abspielen (Diashow), um automatisch alle Bilder anzeigen zu lassen (siehe auch vorhergehende Seite - Automatisch abspielen).

Anschluss über das HDMI-Kabel

- Stellen Sie sicher, dass der Camcorder ausgeschaltet ist.
- Öffnen Sie die Abdeckung der Anschlussbuchsen und stecken Sie den kleineren Anschlussstecker des HDMI-Kabels in die HDMI-Anschlussbuchse [4] des Camcorders.
- Stecken Sie den größeren Anschlussstecker des HDMI-Kabels in die HDMI-Anschlussbuchse des Fernsehgerätes.
- Stellen Sie Ihr Fernsehgerät auf den entsprechenden HDMI-Kanal. Prüfen Sie gegebenenfalls die Vorgehensweise anhand des Bedienungsbuchs Ihres Fernsehgerätes.
- Schalten Sie den Camcorder mit der Ein-/Aus-Taste [16] ein. Das Gerätedisplay [15] bleibt dunkel, stattdessen wird das Bild auf dem Fernsehgerät dargestellt.

Anschluss über das USB/AV-Kabel

- Stellen Sie sicher, dass der Camcorder ausgeschaltet ist.
- Öffnen Sie die Abdeckung der Anschlussbuchsen und stecken Sie den Anschlussstecker des USB/AV-Kabels in die USB/AV-Anschlussbuchse [5] des Camcorders.
- Stecken Sie die AV-Stecker in die Anschlussbuchsen an Ihrem Fernsehgerät (gelber Stecker in VIDEO IN, weißer Stecker in AUDIO IN). Den USB-Stecker am selben Ende des Kabels können Sie bei dieser Verbindungsart außer Acht lassen. Lesen Sie auch das Bedienungshandbuch Ihres Fernsehgerätes, um weitere Informationen zu erhalten.
- Stellen Sie Ihr Fernsehgerät auf den AV-Kanal, der den Eingangsbuchsen entspricht. Prüfen Sie gegebenenfalls die Vorgehensweise anhand des Bedienungsbuchs Ihres Fernsehgerätes.
- Schalten Sie den Camcorder mit der Ein-/Aus-Taste [16] ein. Das Gerätedisplay [15] bleibt dunkel, stattdessen wird das Bild auf dem Fernsehgerät dargestellt.

Aufnahmen auf einen Computer überspielen

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Aufnahmen des Camcorders auf einen Computer zu kopieren.

- Durch Anschließen des Gerätes an einen Computer mit Hilfe des USB/AV-Kabels.
- Durch Einlegen der Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten) in ein Speicherkartenlesegerät.

Vorsicht beim Umbenennen der Verzeichnisse und Dateien. Verändern Sie Verzeichnis- oder Dateinamen des Gerätes nicht mit einem Computer. Andernfalls können die darauf enthaltenen Dateien unter Umständen nicht mehr mit dem Camcorder wiedergegeben werden.
Wenn die Dateien oder Verzeichnisse auf den Computer kopiert sind, können diese selbstverständlich umbenannt oder bearbeitet werden.

Verwenden des USB-Anschlusses

Die Betriebssystem Windows Vista™ und Windows® XP/2000 erkennen den Camcorder automatisch als Massenspeicher.

- Stellen Sie sicher, dass der Camcorder ausgeschaltet ist.
- Öffnen Sie die Abdeckung der Anschlussbuchsen und stecken Sie den Anschlussstecker des USB/AV-Kabels in die USB/AV-Anschlussbuchse [5] des Camcorders.
- Stecken Sie den USB-Stecker in eine freie USB-Buchse Ihres eingeschalteten Computers.
- Schalten Sie den Camcorder mit der Ein-/Aus-Taste [16] ein. Der Computer erkennt den eingebauten Speicher und die eingelegte Speicherkarte (wenn vorhanden) als Wechseldatenträger und erstellt jeweils ein neues Laufwerk mit dem nächsten verfügbaren Laufwerksbuchstaben. Das Display des Camcorders bleibt dunkel, die Betriebsleuchte [8] leuchtet grün.

- Öffnen Sie den Arbeitsplatz des Computers und führen einen Doppelklick auf das neue Laufwerk „Media“ aus. Innerhalb des Laufwerks sind alle Aufnahmen im Verzeichnis „DCIM“ abgelegt.
- Kopieren Sie jetzt Aufnahmen vom Camcorder in ein Verzeichnis Ihrer Wahl auf die Festplatte des Computers.

Verwenden eines Kartenlesers

Wenn Ihr Computer mit einem Kartenlesegerät für SD-Speicherkarten ausgerüstet ist, können Sie die Speicherkarte auch direkt einlesen. Entnehmen Sie dazu die Speicherkarte aus dem ausgeschalteten Camcorder(siehe auch Seite 18 - Einlegen einer SD-Karte).

- Schieben Sie die Speicherkarte in den Kartenleser des Computers (meist bezeichnet mit SD/MMC).
- Der Computer fügt jetzt die Speicherkarte im Arbeitsplatz Ihres Computers unter dem Laufwerksbuchstaben ein, unter dem das Kartenlesegerät installiert ist.
- Öffnen Sie den Arbeitsplatz auf Ihrem Computer und führen einen Doppelklick auf das Laufwerk des Kartenlesegerätes aus.
- Innerhalb des Laufwerks sind alle Aufnahmen im Verzeichnis „DCIM“ abgelegt.
- Kopieren Sie jetzt Aufnahmen vom Camcorder in ein Verzeichnis Ihrer Wahl auf die Festplatte des Computers.

Anhang

Software installieren

Systemanforderungen

- Windows Vista™ oder Windows® XP/2000
- Freier USB-Port oder Kartenleser
- CD-Rom-Laufwerk

Die beiliegende Software

Die beiliegende CD-Rom enthält den erforderlichen Codec, um auf einem Computer die Aufnahmen der Kamera wiedergeben zu können. Legen Sie die CD-Rom in das CD-Rom-Laufwerk Ihres Computers ein und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.

Technische Daten

Bildsensor	5 Megapixel CMOS
Objektiv	Feste Linse Brennweite: f = 7,5 mm Blende: F = 3,2
Farb-LCD-Anzeige	2,5 Zoll TFT (640x240 Pixel)
Verschlusszeit	2s ~ 1/2000s
Dateiformat	Video: MOV Foto: JPEG
Weißabgleich	Automatisch, Tageslicht, Bewölkung, Neonlicht, Kunstlicht
Belichtungskorrektur	-2,0 EV - + 2,0 EV
Effekte	Normal, Schwarz/Weiß, Sepia
Selbstauslöser	5s, 10s
Videoleuchte	LED-Licht Arbeitsbereich 0,5m ~ 1,0m
Speicher	32 MB interner Flash-Speicher (wird z.T. vom Betriebssystem genutzt), SD-Speicherkarte
TV-Ausgabe	PAL, NTSC, HDMI
Stromversorgung	Lithium-Ionen-Akku PAC NP60 3,7 V, 1200 mAh
Betriebstemperatur	0°C - 35°C
Mikrofon	Integriert
Lautsprecher	Integriert
Abmessungen	36,3 x 96,6 x 65,6 mm (B x H x T)
Gewicht	120g (ohne Akku)

Garantiehinweise

36 Monate Garantie ab Kaufdatum

Wichtige Garantiehinweise

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihre Entscheidung ein Silvercrest Produkt zu erwerben.

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Silvercrest Produktes sorgfältig die beigefügte Dokumentation bzw. Onlinehilfe. Sollte es mal zu einem Problem kommen, welches auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline.

Für den Fall, dass eine telefonische Lösung nicht möglich ist, erhalten Sie eine Bearbeitungsnummer (RMA), welche Sie bitte inkl. einer Kopie des Kaufbeleges dem Gerät beilegen. Nachdem Sie das Gerät transportsicher und neutral verpackt haben, senden Sie es bitte, mit der RMA außen am Päckchen vermerkt, zur Garantieabwicklung an die Adresse, welche Ihnen unser Hotlinemitarbeiter nennt. Nach Erhalt des Gerätes, beseitigen wir vorhandene Herstellungs- und Materialfehler kostenlos.

Aktuelle Informationen und Antworten auf die meist gestellten Fragen erhalten Sie im Internet unter: www.silvercrest.cc

Bitte beachten Sie, dass die Garantiezeit für Akkus 12 Monate beträgt.

Diese Garantie gilt in Deutschland.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungen gegenüber dem Verkäufer bestehen neben dieser Garantie und werden durch diese nicht eingeschränkt.

Hotline-Nummer:
01805-043311
(Bitte halten Sie Ihre Seriennummer bereit!)
0,14 €/Min., Festnetz der T-COM/ Mobilfunktarife abweichend

Hersteller: Targa GmbH, Postfach 22 44,
D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

36 Monate Garantie ab Kaufdatum

Austria

Wichtige Garantiehinweise

SilverCrest

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für Ihre Entscheidung ein Silvercrest Produkt zu erwerben.

Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Silvercrest Produktes sorgfältig die beigefügte Dokumentation bzw. Onlinehilfe. Sollte es mal zu einem Problem kommen, welches auf diese Weise nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich bitte an unsere Hotline.

Für den Fall, dass eine telefonische Lösung nicht möglich ist, erhalten Sie eine Bearbeitungsnummer (RMA), welche Sie bitte inkl. einer Kopie des Kaufbeleges dem Gerät beilegen. Nachdem Sie das Gerät transportsicher und neutral verpackt haben, senden Sie es bitte, mit der RMA außen am Päckchen vermerkt, zur Garantieabwicklung an die Adresse, welche Ihnen unser Hotlinemitarbeiter nennt. Nach Erhalt des Gerätes, beseitigen wir vorhandene Herstellungs -und Materialfehler kostenlos.

Aktuelle Informationen und Antworten auf die meist gestellten Fragen erhalten Sie im Internet unter: www.silvercrest.cc

Bitte beachten Sie, dass die Garantiezeit für Akkus 12 Monate beträgt.

Diese Garantie gilt in Österreich.

Ihre gesetzlichen Gewährleistungen gegenüber dem Verkäufer bestehen neben dieser Garantie und werden durch diese nicht eingeschränkt.

36 month warranty

Hotline-Nummer:
01-79576009
(Bitte halten Sie Ihre Seriennummer bereit!)

Hersteller: Targa GmbH, Postfach 22 44, D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

Inhoudsopgave

Belangrijke veiligheidsinstructies 57

Veiligheidsinstructies 57
Kinderen 59
Lader en oplaadbare accu 59
Kabels 60
Onderhoud en verzorging 60
Beoogd gebruik 61
Conformiteit 62
Afvalverwerking van oude apparaten 62

Inleiding 63

De inhoud van het pakket 63
Bedieningsonderdelen en knoppen 64
Voorkant 64
Achterkant 64
Linkerkant 65
Rechterkant 65
Bovenkant 66
Onderkant 66
Het scherm openen 67
Aan de slag 68

De accu opladen 68
De accu plaatsen 69
Een SD-kaart plaatsen 70
De geheugenkaart tegen schrijven beveiligen 71
De videocamera aan- en uitzetten 71
De gebruiksmodus wijzigen 72
De menutaal instellen 72
De datum en tijd instellen 73

Opname 74

Videoclips opnemen 74
Foto's maken 76
Het videolampje 78
Belichtingscorrectie 78
Histogram 79
Macromodus 79
De resolutie instellen 80

Weergave 81

Videoclips afspelen 81
Foto's weergeven 84
Video's en foto's verwijderen 86

De menu's 87

Het hoofdmenu 87
Piep 87
Histogram 88
Autom. uit 88
Tv-standaard 88
Format 88
Standaard 89
Taal 89
Frequentie 89
Datum/tijd 89
Videomenu 90
Witbalans 90
Effect 91
Nachtstand 91
Opnamestand 91
Menu voor videoweergave 91
Wis alles 92
Beveilig 92
Fotomenu 93
Witbalans 93
Effect 93
Nachtstand 93
Zelfontspanner 94

Menu voor fotoweergave 94
Wis alles 94
Beveiligen 95
Auto afsp 95
DPOF 95

Aansluitingen en poorten 96

Opnamen weergeven op een televisiescherm 96
Aansluiten via de HDMI-kabel 97
Aansluiten via de USB/AV-kabel 97
Opnamen overzetten naar de computer 98
De USB-poort gebruiken 98
Een kaartlezer gebruiken 99

Bijlage 100

De software installeren 100
Systeemvereisten 100
Meegeleverde software 100
Technische specificaties 101
Garantiegegevens 102

Belangrijke veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies

- Voordat u dit apparaat voor het eerst gebruikt, leest u de onderstaande opmerkingen en volgt u alle waarschuwingen op, zelfs als u bekend bent met de bediening van elektronische apparatuur. Controleer altijd of het product correct werkt.
- Bewaar deze handleiding met de instructies op een veilige plaats, zodat u deze later kunt raadplegen.
- Als u het apparaat verkoopt of weggeeft, dient u deze handleiding erbij te geven.
- Probeer de behuizing niet te openen of het product uit elkaar te halen. U loopt het risico op een elektrische schok. Onderhoud en reparaties dienen alleen te worden uitgevoerd door bevoegde technici.
- Kijk niet in de zon of in andere felle lichtbronnen. Hierdoor kan uw gezichtsvermogen worden aangetast.
- Houd het apparaat uit de buurt van water en andere vloeistoffen. Bedien het apparaat niet met natte handen en gebruik het niet in de regen of in de sneeuw. Vocht kan leiden tot gevaar in de vorm van brand of een elektrische schok.
- Houd het apparaat buiten bereik van kinderen en dieren om ongelukken of schade te voorkomen.
- Zet het apparaat direct uit als het rook of vreemde geluiden produceert. Neem contact op met de klantenservice. Probeer het apparaat nooit zelf te repareren.
- Gebruik alleen de meegeleverde houder/lader H-FUJ-FNP60-00 om de accu van het product op te laden.
- Gebruik dit apparaat alleen met de meegeleverde oplaadbare accu (PAC NP60) om oververhitting, vervorming van het deksel, brand, elektrische schokken, ontploffing en andere gevaren te vermijden.
- Verwijder het netsnoer uit het stopcontact voordat u de oplaadbare accu uit de lader verwijdert of koppel de lader los van het netsnoer.

- Haal in geval van een defect van het product of de accessoires het netsnoer direct uit het stopcontact.
- Ook wanneer er kans is op onweer verwijdert u het netsnoer uit het stopcontact.
- Probeer de oplaadbare accu nooit te verwarmen, uit elkaar te halen of kort te sluiten. Gooi de oplaadbare accu nooit in het vuur.

Waarschuwing: opmerking over loskoppeling van het elektriciteitsnet

Als u de lader volledig van het elektriciteitsnet wilt loskoppelen, haalt u het netsnoer uit het stopcontact. Het stopcontact waarop het apparaat is aangesloten, moet gemakkelijk toegankelijk zijn, zodat het netsnoer in noodgevallen snel kan worden verwijderd. Trek het netsnoer uit het stopcontact als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt (bijvoorbeeld wanneer u op vakantie gaat) om zo het risico op brand te vermijden. Raak het netsnoer niet met natte handen aan.

Het apparaat is niet bedoeld voor gebruik in ruimten met een hoge temperatuur of een hoge vochtigheid en moet stofvrij worden gehouden. Plaats het apparaat op een stabiele, vlakke ondergrond en plaats geen voorwerpen op het apparaat.

Tref de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Houd het apparaat uit de buurt van directe warmtebronnen (zoals een verwarming).
- Stel het apparaat niet bloot aan direct zonlicht of fel kunstlicht.
- Vermijd contact met waternevel of -druppels en agressieve vloeistoffen. Gebruik het apparaat nooit in de buurt van water en dompel het beslist niet onder. Plaats daarom geen met vloeistoffen gevulde voorwerpen, zoals vazen, op, boven of in de buurt van het apparaat.
- Plaats geen brandende voorwerpen (zoals kaarsen) op of in de buurt van het apparaat.
- Steek geen voorwerpen in het apparaat.
- Stel het apparaat niet bloot aan grote temperatuurschommelingen, aangezien dit kan leiden tot vocht door condensvorming.
- Stel het apparaat niet bloot aan hevige schokken en trillingen.

Kinderen

Elektrische apparaten zijn niet bedoeld voor kinderen. Laat kinderen niet zonder toezicht elektrische apparaten gebruiken. Kinderen zullen mogelijke risico's waarschijnlijk niet begrijpen. Oplaadbare accu's, batterijen en kleine onderdelen vormen een potentieel verstikkingsgevaar. Houd accu's en batterijen buiten bereik van kinderen. Als een oplaadbare batterij of accu wordt ingeslikt, dient u direct een arts te raadplegen. Houd alle verpakkingsmateriaal uit de buurt van kinderen, aangezien dit verstikkingsgevaar kan opleveren.

Lader en oplaadbare accu

Plaats de oplaadbare accu in overeenstemming met de polariteit. Gooi een oplaadbare accu nooit in het vuur. Verwijder de oplaadbare accu als het apparaat gedurende lange tijd niet wordt gebruikt.

Ontploffingsgevaar!

Gebruik voor andere doeleinden kan leiden tot ontploffingen en levensgevaar. Vervang de oplaadbare accu alleen door een gelijk type of een type dat wordt aanbevolen door de fabrikant. Vervang accu's niet in een explosiegevoelige omgeving. Bij het plaatsen of verwijderen van de accu kan een vonk ontstaan die tot een ontploffing kan leiden. Explosiegevoelige ruimten worden normaal (maar niet altijd) aangegeven. Dit geldt bijvoorbeeld voor brandstofopslag, zoals onder het dek van een boot, brandstofleidingen of tankgebieden, omgevingen waar de lucht ontvlambare substanties bevat (zoals granen, metaalstof of -poeder en dergelijke) en gebieden waar u doorgaans de motor van uw auto afzet.

Respecteer het milieu. Lege oplaadbare accu's en batterijen mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Ze moeten worden ingeleverd bij een verzamelpunt voor lege batterijen.

Kabels

Trek kabels altijd los aan de stekker en nooit aan het snoer. Houd het netsnoer nooit vast met natte handen, aangezien dit kan leiden tot kortsluiting of een elektrische schok. Plaats het apparaat, zware voorwerpen of meubels niet op de kabel en zorg ervoor dat de kabel niet klem komt te zitten, vooral bij de stekker en de aansluitingen. Leg nooit een knoop in het netsnoer en bind dit niet samen met andere kabels. Leg alle kabels zo neer dat niemand erover kan struikelen of erdoor wordt gehinderd. Een beschadigd netsnoer kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Controleer het netsnoer regelmatig. Gebruik geen adapterstekker of verlengkabel die niet aan de vereiste veiligheidsnormen voldoet.

Onderhoud en verzorging

Onderhoud is vereist als dit apparaat op enige wijze is beschadigd, bijvoorbeeld als de lader of behuizing van de DV-5000HD is beschadigd, als vloeistoffen of voorwerpen in het apparaat zijn terechtgekomen, als het product is blootgesteld aan regen of vocht, als het product niet normaal werkt of als het is gevallen. Als u merkt dat het apparaat rook, geur of vreemde geluiden produceert, schakelt u het apparaat onmiddellijk uit en trekt u de stroomadapter uit het stopcontact. In dit geval dient het apparaat niet verder te worden gebruikt en te worden nagekeken door een bevoegd onderhoudstechnicus. Neem contact op met een gekwalificeerde onderhoudstechnicus indien onderhoud is vereist.

Beoogd gebruik

Dit is een elektronisch consumentenproduct. Het is alleen bedoeld voor persoonlijk gebruik, niet voor industriële of commerciële doeleinden. In de standaardconfiguratie is dit product niet ontworpen voor medische, levensreddende, levensonderhoudende of reddingsdoeleinden. Alleen aansluitkabels en externe apparaten die voldoen aan de veiligheidsnormen en de elektromagnetische compatibiliteit en afscherming van dit apparaat mogen worden gebruikt.

Dit apparaat voldoet aan alle vereisten met betrekking tot CE-conformiteit en relevante normen en richtlijnen. Elke verandering aan het apparaat, anders dan door de fabrikant aanbevolen veranderingen, kan ertoe leiden dat niet meer aan deze richtlijnen wordt voldaan. Gebruik enkel de accessoires die worden aanbevolen door de fabrikant. Als u het apparaat niet in de Republiek Duitsland gebruikt, moet u zich houden aan de voorschriften en wetten in het land van gebruik.

Conformiteit

Dit apparaat en de meegeleverde accessoires zijn getest en goedgekeurd op naleving van de basisvereisten en andere relevante vereisten van EMC-richtlijn 2004/108/EC en van de laagspanningsrichtlijn 2006/95/EC.

Afvalverwerking van oude apparaten

Apparaten met dit symbool zijn onderworpen aan de Europese richtlijn 2002/96/EC. Alle elektrische en elektronische apparaten moeten worden gescheiden van huishoudelijk afval en bij de juiste afvalverwerkingsinstantie worden ingeleverd.

Voorkom risico's voor het milieu en uw eigen gezondheid door het apparaat op de juiste manier als afval te verwerken. Voor meer informatie over een juiste afvalverwerking neemt u contact op met de plaatselijke overheid, de afvalverwerkingsinstantie of de winkel waar u het apparaat hebt gekocht.

Respecteer het milieu. Lege oplaadbare accu's en batterijen mogen niet bij het huishoudelijk afval worden weggegooid. Ze moeten worden ingeleverd bij een verzamelpunt voor lege batterijen.

Inleiding

De inhoud van het pakket

- Videocamera DV-5000HD

- Oplaadbare accu PAC NP60

- Lader H-FUJ-FNP60-00

- Netsnoer

- USB/AV-kabel

- HDMI-kabel

- Polskoord (niet weergegeven)
- Cd-rom (niet weergegeven)
- Gebruikershandleiding (niet weergegeven)

Bedieningsonderdelen en knoppen

Voorkant

1 Lens
2 Videolampje
3 Zelfontspannerlampje
4 HDMI-uitgang
5 USB/AV-aansluiting

Achterkant

6 Vierrichtingsknop
7 Ontspanknop
8 Stroomlampje
9 Zoomwieltje / weergave wijzigen
10 Afspeelknop
11 Menuknop
12 Modusknop

Linkerkant

13 Macroschakelaar
14 Accuvak

Rechterkant

15 Inklapbaar scherm
16 Aan/uit-knop (onder inklapbaar scherm)
17 Geheugenkaartvak (onder inklapbaar scherm)

Bovenkant

18 Microfoon
19 Luidspreker

Onderkant

20 Oogje voor polskoord
21 Statiefbevestiging

Het scherm openen

Open het scherm en draai het, zodat het beeldscherm naar de achterkant is gericht.

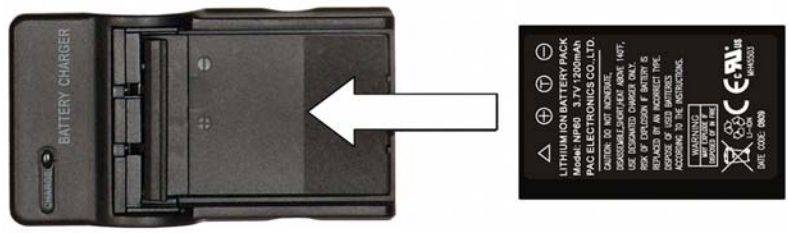
Desgewenst kunt u het scherm ook zo draaien dat dit naar de voorkant is gericht. In dat geval wordt de beeldstand automatisch aangepast.

Aan de slag

De videocamera wordt van stroom voorzien door een oplaadbare Lithium-Ion accu (PAC NP60). Bij aflevering is de accu niet opgeladen. Laad de accu op voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt.

De accu opladen

Plaats de oplaadbare accu in de lader H-FUJ-FNP60-00, waarbij de contactpunten [+] en [-] van de accu overeenkomen met de markeringen in de lader. Sluit vervolgens het netsnoer aan op de lader en steek de stekker van het netsnoer in een stopcontact.



Gebruik de camera alleen met de oplaadbare Lithium-Ion accu PAC NP60.

Verwijder de oplaadbare accu uit de camera wanneer u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt.

Tijdens het opladen worden de oplaadbare accu en de lader warm. Dit is geen defect.

Het statuslampje van de houder/lader brandt oranje terwijl de accu wordt opgeladen. Nadat de accu volledig is opgeladen, brandt het statuslampje groen. U kunt de oplaadbare accu nu in de videocamera plaatsen. Afhankelijk van de acculading kan het opladen tot twee uur duren.

Als het lampje groen blijft nadat u de oplaadbare accu hebt geplaatst, betekent dit dat de accu al is opgeladen of dat deze niet correct is geplaatst. Controleer in dit geval de polariteit.

De accu plaatsen

Wanneer de accu volledig is opgeladen, plaatst u deze in de videocamera, zoals hieronder wordt uitgelegd. Open hiervoor het accuvak door lichtjes op de markering te drukken en het afdekplaatje omlaag te schuiven.

Plaats vervolgens de oplaadbare accu met de juiste polariteit (zie de aanduidingen [+] en [-] op de accu en in de behuizing). Sluit het accuvak door het afdekplaatje terug te plaatsen en dit omhoog te schuiven totdat het vastklikt.

Een SD-kaart plaatsen

Met een SD-geheugenkaart (niet meegeleverd in het pakket) vergroot u de opslagcapaciteit van de videocamera, zodat u meer video's en foto's kunt opslaan. Als een geheugenkaart is geplaatst, worden opnamen op de kaart opgeslagen. Als er geen geheugenkaart is geplaatst, worden uw foto's en video's opgeslagen in het interne geheugen van de camera.

Open het scherm en open het geheugenkaartvak door het afdekplaatje in de richting van de pijl te schuiven.

Plaats vervolgens de geheugenkaart, waarbij de metalen contacten in de richting van de kaartsleuf zijn gericht. Schuif de kaart helemaal in de sleuf totdat de kaart op zijn plaats klikt. Sluit het geheugenkaartvak door het afdekplaatje in de tegenovergestelde richting te schuiven.

U verwijdert de geheugenkaart door het batterijvak te openen en zachtjes op de geplaatste kaart te drukken. De kaart komt een stukje naar voren, zodat u deze kunt vastpakken en verwijderen.

*Als de geheugenkaart of het interne geheugen vol is, verschijnt het bericht **Geheugen vol** op het scherm.*

De geheugenkaart tegen schrijven beveiligen

De geheugenkaart is voorzien van een schrijfbeveiliging. Als de schrijfbeveiliging is ingeschakeld (zie de rechterafbeelding), kunt u aanwezige video's en foto's alleen bekijken, maar niet verwijderen of bewerken. Het is ook niet mogelijk om nieuwe video's en foto's op de geheugenkaart op te slaan.

Schrijfbeveiliging uitgeschakeld

Schrijfbeveiliging ingeschakeld

*Als u probeert een video op te nemen of een foto te maken terwijl de schrijfbeveiliging is ingeschakeld, verschijnt de melding **Krt vergr.** (Kaart vergrendeld) op het scherm wanneer u op de ontspanknop drukt.*

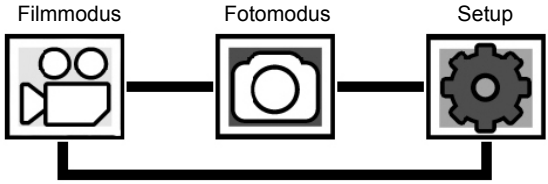
De videocamera aan- en uitzetten

Houd de aan/uit-knop [16] gedurende circa één seconde ingedrukt om de camera in te schakelen in de opnamestand.

Houd de aan/uit-knop [16] gedurende circa één seconde ingedrukt om de camera uit te schakelen.

De gebruiksmodus wijzigen

Druk meerdere malen op de modusknop [12] om te schakelen tussen de modi Film, Foto en Setup. Telkens wanneer u op de modusknop drukt, wordt de volgende gebruiksmodus geselecteerd.



De menutaal instellen

- Zet het apparaat aan door de aan/uit-knop [16] circa één seconde ingedrukt te houden.
- Druk tweemaal op de modusknop [12] om het menu **Setup** weer te geven.
- Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om **Language** (Taal) te selecteren en druk op de ontspanknop [7].
- Druk op of op de vierrichtingsknop om [6] om de gewenste taal te selecteren en druk op de ontspanknop [7].
- Druk op de modusknop [12] om het menu Setup te sluiten.

De datum en tijd instellen

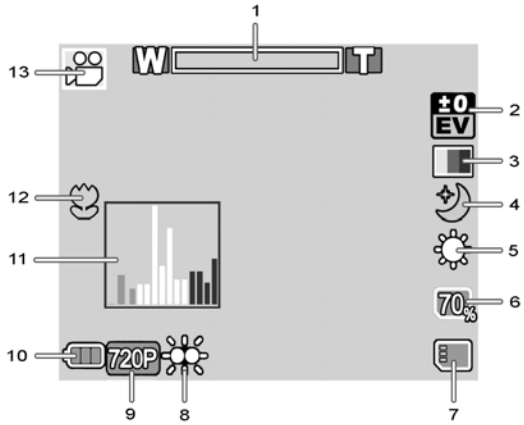
- Zet het apparaat aan door de aan/uit-knop [16] circa één seconde ingedrukt te houden.
- Druk tweemaal op de modusknop [12] om het menu **Setup** weer te geven.
- Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om **Datum/tijd** te selecteren en druk op de ontspanknop [7].
- Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om te schakelen tussen de velden voor jaar, maand, dag, uren en minuten.
- Druk op de ontspanknop [7]. De kleur verander van geel in rood.
- Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om een andere waarde te kiezen voor de huidige parameter. Druk vervolgens nogmaals op de ontspanknop [7].
- Herhaal deze stappen om de volledige datum en tijd in te stellen.
- Navigeer naar het pictogram en druk op de ontspanknop [7] om de instellingen op te slaan en het menu te sluiten.

Opname

Videoclips opnemen

- Open het scherm en draai het naar wens.
- Zet de videocamera aan. Als de modus niet is ingesteld op video-opname, selecteert u deze modus met de modusknop [12].
- Druk op de ontspanknop [7] om de opname te starten. Het stroomlampje [8] knippert rood tijdens de opname.
- Gebruik zo nodig het zoomwieltje [9] om een groter of kleiner gebied vast te leggen. Draai het wieltje omhoog (T - Tele) om in te zoomen of draai omlaag (W - Wide (groothoek) om uit te zoomen.
- Druk op de ontspanknop [7] om de opname te stoppen. Het stroomlampje [8] brandt groen.

Tijdens de opname kunnen verschillende pictogrammen op het scherm worden weergegeven om informatie te geven over de huidige instellingen.

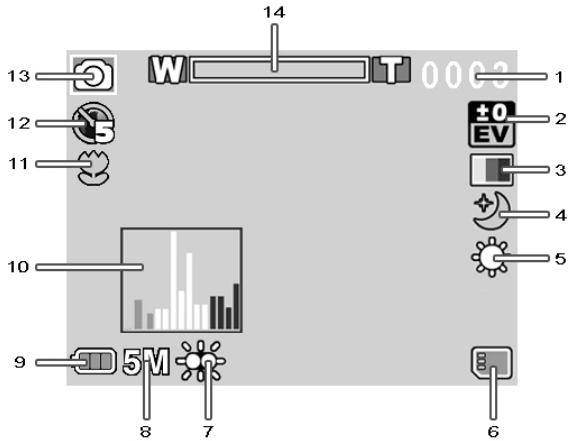


1		Zoomaanduiding
2		Belichtingscorrectie
3		Effect
4		Nachtstand
5		Witbalans
6		Resterende hoeveelheid geheugen
7		Huidig geheugentype
8		Videolampje
9		Resolutie
10		Accustatus
11		Histogram
12		Macromodus
13		Videomodus

Foto's maken

- Open het scherm en draai het naar wens.
- Zet de videocamera aan. Als de modus niet is ingesteld op foto's maken, selecteert u deze modus met de modusknop [12].
- Gebruik zo nodig het zoomwieltje [9] om een groter of kleiner gebied vast te leggen. Draai het wieltje omhoog (T - Tele) om in te zoomen of draai omlaag (W - Wide (groothoek) om uit te zoomen.
- Druk op de ontspanknop [7] om een foto te maken. Het stroomlampje [8] brandt rood terwijl de foto wordt opgeslagen.
- Vervolgens wordt de gemaakte foto gedurende enkele seconden op het scherm weergegeven. Daarna keert het apparaat terug naar de opnamestand en brandt het stroomlampje weer groen.

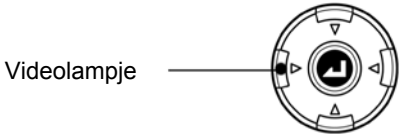
In de fotomodus kunnen verschillende pictogrammen op het scherm worden weergegeven om informatie te geven over de huidige instellingen.



1	**0003**	Resterend aantal foto's
2		Belichtingscorrectie
3		Effect
4		Nachtstand
5		Witbalans
6		Huidig geheugentype
7		Videolampje aan
8		Resolutie
9		Accustatus
10		Histogram
11		Macromodus
12		Zelfontspanner
13		Fotomodus
14		Zoomaanduiding

Het videolampje

In een donkere omgeving kunt u het ingebouwde videolampje [2] inschakelen voor video- of foto-opnamen. Druk hiervoor op de knop op de vierrichtingsknop [6]. Druk nogmaals op deze knop om het videolampje uit te schakelen. Terwijl het videolampje is ingeschakeld, wordt het pictogram op het scherm weergegeven.



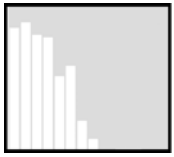
Belichtingscorrectie

Tijdens video- en foto-opnamen kunt u een waarde voor de belichtingscorrectie instellen. Druk op de knop op de vierrichtingsknop om de belichtingscorrectie te verlagen of druk op om de waarde te verhogen. De geselecteerde waarde wordt weergegeven op het scherm (pictogram 2).

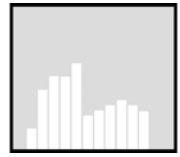
+2,0 EV +1,5 EV +1,0 EV +0,5 EV	Gevoelige belichting. Aanbevolen voor onderwerpen in een donkere omgeving.
±0 EV	Geen belichtingscorrectie.
-0,5 EV -1,0 EV -1,5 EV -2,0 EV	Minder gevoelige belichting. Aanbevolen voor heldere onderwerpen of foto's met tegenlicht.

Histogram

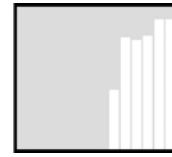
Het histogram toont een grafische weergave van de helderheidsverdeling in het beeld. Als de nadruk van de grafiek aan de linkerkant ligt, is de foto zeer donker. Als de nadruk aan de rechterkant ligt, is de foto zeer licht.



Donkere foto



Gemiddelde foto



Lichte foto

U kunt de helderheidsverdeling optimaliseren voordat u de opname maakt. Als de foto te donker is, stelt u een positieve waarde in voor belichtingscorrectie. Als de foto te licht is, stelt u een negatieve waarde in voor belichtingscorrectie.

U kunt de weergave van het histogram in- of uitschakelen (zie pagina 87).

Macromodus

Dit apparaat beschikt over een macrofunctie waarmee u kunt scherpstellen op onderwerpen die zich zeer dichtbij bevinden. In deze modus kunt u de lens op slechts 20 cm van het onderwerp houden. De macroschakelaar [13] bevindt zich op de zijkant van het apparaat.

Schuif de schakelaar naar de stand **Macro** om de macromodus in te schakelen. Schuif de schakelaar terug naar de stand **Normal** om de macromodus uit te schakelen.

Wanneer de macromodus is ingeschakeld, wordt het pictogram op het scherm weergegeven.

De resolutie instellen

Voordat u video's opneemt of foto's maakt, kunt u de resolutie instellen door te drukken op de knop op de vierrichtingsknop in de video- of fotomodus.

Druk in de videomodus meerdere malen op deze knop om achtereenvolgens te schakelen tussen de resoluties CIF, 480P, 720P en 1080P. Hoe hoger de resolutie, hoe meer geheugen nodig is om de opname op te slaan. De aanduidingen hebben de volgende betekenis:

Aanduiding	Formaat	Resolutie
CIF	Standaard	352 x 240
480P	Breedbeeld	720 x 480
720P	Breedbeeld	1280 x 720
1080P	Breedbeeld	1440 x 1080

Druk in de fotomodus meerdere malen op deze knop om achtereenvolgens te schakelen tussen de resoluties 3M, 5M en 8M. Hoe hoger de resolutie, hoe meer geheugen nodig is om de opname op te slaan. De aanduidingen hebben de volgende betekenis:

Aanduiding	Formaat	Resolutie
3M	Standaard	2048 x 1536
5M	Standaard	2592 x 1944
8M	Standaard	3200 x 2400

Als u 8M selecteert, wordt de hogere resolutie verkregen door middel van interpolatie.

Weergave

Afhankelijk van de geselecteerde modus kunt u de afspeelknop [10] gebruiken om over te schakelen naar de bijbehorende weergavemodus.

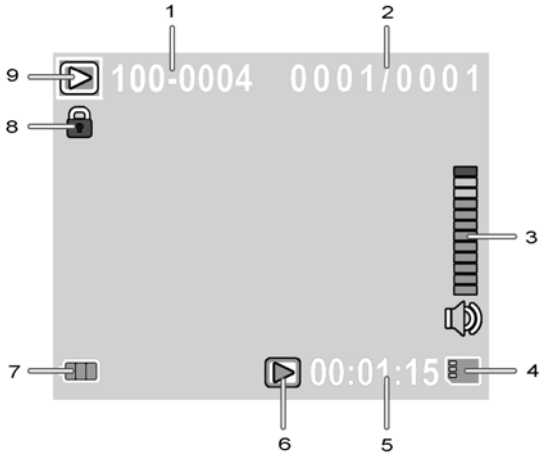
Videoclips afspelen

In de videomodus kunt u de afspeelknop [10] gebruiken om over te schakelen naar de afspeelmodus. Druk nogmaals op deze knop om terug te keren naar de videomodus. Het pictogram in de linkerbovenhoek van het scherm toont de huidige modus.

De volgende opties zijn beschikbaar:

- Selecteer een opname door te drukken op of op de vierrichtingsknop [6].
- Druk op de ontspanknop [7] om de weergave te starten of te stoppen.
- Als u de momenteel weergegeven video wilt verwijderen, drukt u op de knop op de vierrichtingsknop [6] (zie pagina 86).
- Druk meerdere malen op het zoomwieltje [9] om de gewenste weergavemodus te selecteren. Telkens wanneer u op de knop drukt, verandert de weergave achtereenvolgens in:
- Alleen beeld
- Beeld met bestandsgegevens (niet beschikbaar tijdens afspelen)
- Help (niet beschikbaar tijdens afspelen)
- Standaardmodus

Tijdens het afspelen wordt de volgende informatie op het scherm weergegeven:



1	**100-0004**	Bestandsnaam van de video
2	**0001/0001**	Nummer huidige video / totaal aantal video's
3		Weergavevolume met aanduidingsbalk (wordt alleen weergegeven wanneer u op het zoomwieltje drukt en verdwijnt na drie seconden)
4		Huidig geheugentype
5	**00:01:15**	Huidige en totale weergavetijd
6		Afspeelpictogram
7		Accustatus
8		Bestandsbeveiliging
9		Afspeelmodus

Terwijl een videoclip wordt afgespeeld, kunt u de afspeelsnelheid verhogen of verlagen of de video pauzeren. Druk hiervoor op de vierrichtingsknop [6].

Weergave pauzeren

Druk nogmaals op de knop om de weergave te hervatten.

Vertraagd afspelen

Druk meerdere malen op deze knop om de afspeelsnelheid te wijzigen in achtereenvolgens 1/2, 1/4, 1/8 en 1/16. Druk op de ontspanknop om terug te keren naar de normale afspeelsnelheid.

Vooruitspoelen

Druk meerdere malen op deze knop om de weergave te versnellen met achtereenvolgens 2x, 4x, 8x en 16x. Druk op de ontspanknop om terug te keren naar de normale afspeelsnelheid.

Terugspoelen

Druk meerdere malen op deze knop om de weergave te versnellen met achtereenvolgens 2x, 4x, 8x en 16x. Druk op de ontspanknop om terug te keren naar de normale afspeelsnelheid.

Met de ontspanknop [7] stopt u de huidige weergave en schakelt u de afspeelmodus in.

Met het zoomwieltje [9] kunt u het volume verhogen (T) of verlagen (W).

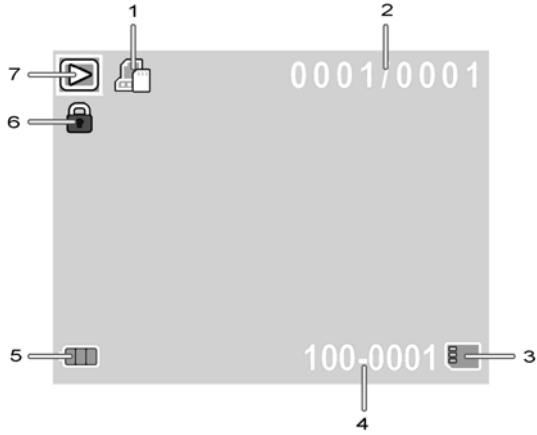
Foto's weergeven

In de fotomodus kunt u de afspeelknop [10] gebruiken om over te schakelen naar de fotoweergavemodus. Druk nogmaals op deze knop om terug te keren naar de opnamestand. Het pictogram in de linkerbovenhoek van het scherm toont de huidige modus.

De volgende opties zijn beschikbaar:

- Selecteer een foto door te drukken op of op de vierrichtingsknop [6].
- Als u de momenteel weergegeven foto wilt verwijderen, drukt u op de knop op de vierrichtingsknop [6] (zie pagina 86).
- Draai het zoomwieltje [9] omlaag (W - Wide (groothoek)) voor een miniatuurweergave van alle foto's. Druk op de richtingsknoppen van de vierrichtingsknop [6] om een foto te selecteren. De huidige foto wordt gemarkeerd met een rode rand. Druk op de ontspanknop [7] om de foto schermvullend weer te geven.
- Draai het zoomwieltje [9] omhoog (T - Tele) om in te zoomen op de huidige foto. U kunt maximaal 8x inzoomen. Druk op de richtingsknoppen van de vierrichtingsknop [6] om het vergrote deel van de foto te verplaatsen.
- Druk meerdere malen op het zoomwieltje [9] om de gewenste weergavemodus te selecteren. Telkens wanneer u op de knop drukt, verandert de weergave achtereenvolgens in:
- Alleen foto
- Foto met bestandsgegevens
- Help
- Standaardmodus

Wanneer een foto wordt weergegeven, wordt de volgende informatie op het scherm getoond:



1		DPOF
2	**0001/0001**	Nummer huidige foto / totaal aantal foto's
3		Huidig geheugentype
4	**100-0001**	Bestandsnaam van de foto
5		Accustatus
6		Bestandsbeveiliging
7		Weergavepictogram

Video's en foto's verwijderen

In de weergavemodus (zie pagina 81 – Video's afspelen en pagina 84 - Foto's weergeven) kunt u afzonderlijke video's of foto's gemakkelijk verwijderen door te drukken op de knop op de vierrichtingsknop [6]. De volgende waarschuwing verschijnt. Bevestig de waarschuwing om het bestand te verwijderen.

Het pictogram is geel gemarkeerd. Markeer het pictogram door te drukken op de knop op de vierrichtingsknop [6]. Het pictogram wordt groen:

- Druk op de ontspanknop [7] om de verwijdering te bevestigen.
- Of druk op de knop op de vierrichtingsknop [6] om opnieuw het pictogram te markeren. Druk vervolgens op de ontspanknop [7] om de verwijdering te annuleren.

*U kunt de functie **Format**(teren) gebruiken om de volledig inhoud van het geheugen te verwijderen. Hoe u dit doet, leest u op pagina 88 – Formatteren.*

De menu's

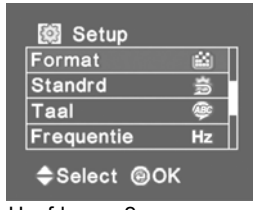
De videocamera gebruikt verschillende menu's met diverse instellingen in elke gebruiksmodus. Bovendien is er een hoofdmenu beschikbaar waarmee u uw voorkeuren voor de videocamera kunt instellen.

Het hoofdmenu

Druk meerdere malen op de modusknop [12] totdat het menu **Setup** wordt weergegeven (zie ook pagina 72 - De gebruiksmodus wijzigen).

Dit menu bestaat uit drie pagina's die u kunt openen door te drukken op of op de vierrichtingsknop [6].

Hoofdmenu 1



Hoofdmenu 2

Hoofdmenu 3

Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om een optie selecteren en druk op de ontspanknop [7]. Druk op of op de vierrichtingsknop om [6] om de gewenste waarde te selecteren en druk vervolgens ter bevestiging op de ontspanknop [7].

Hieronder worden de beschikbaar opties beschreven:

Piep

Hiermee bepaalt u of er een geluid wordt weergegeven wanneer u op een knop drukt.

Histogram

Het histogram biedt nuttige informatie over de helderheid van de foto (zie pagina 79), maar neem wel veel ruimte in op het scherm. Daarom kunt u het histogram desgewenst uitschakelen.

Autom. uit

U kunt het apparaat na een bepaalde tijd automatisch uitschakelen om acculading te besparen. Het apparaat wordt uitgeschakeld als gedurende de ingestelde tijd geen handelingen plaatsvinden. U schakelt de videocamera weer in door te drukken op de aan/uit-knop [16].

U kunt een uitschakeltijd van 1 minuut of 5 minuten selecteren of deze functie volledig uitschakelen. De pictogrammen hebben de volgende betekenis:

- Autom. uit uitgeschakeld
- Uitschakelen na 1 minuut
- Uitschakelen na 5 minuten

Tv-standaard

Maak een keuze uit de tv-systemen PAL en NTSC. NTSC is het kleursysteem dat wordt gebruikt in Amerika en Japan, PAL wordt gebruikt in Europa.

Format

Met deze functie verwijdert u alle gegevens van de geheugenkaart en vernieuwt u de bestandsstructuur op de kaart (formatteren).

Let op! Alle opgeslagen video's en foto's worden verwijderd en kunnen niet worden hersteld. Zorg dat u een back-up op een ander medium hebt gemaakt van alle opnamen die u wilt behouden.

Standaard

De standaardwaarden van alle instellingen worden hersteld.

Hiermee worden er geen gegevens van de geheugenkaart gewist.

Taal

Selecteer de gewenste menutaal (zie ook pagina 72 – De menutaal instellen).

Frequentie

Selecteer de frequentie van het lichtnet om interferentie door tl-verlichting te voorkomen. In Europa wordt een frequentie van 50 Hz gebruikt, terwijl in Amerika een frequentie van 60 Hz wordt gebruikt.

Datum/tijd

Stel de datum en tijd in (zie ook pagina 73 – De datum en tijd instellen).

Videomenu

U opent het videomenu door in de videomodus op de menuknop [11] te drukken. Dit menu bestaat uit één pagina.

Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om een optie selecteren en druk op de ontspanknop [7]. Druk op of op de vierrichtingsknop om [6] om de gewenste waarde te selecteren en druk vervolgens ter bevestiging op de ontspanknop [7].

Hieronder worden de beschikbaar opties beschreven.

Witbalans

De witbalans wordt gebruikt om een geschikte kleurtemperatuur voor de huidige lichtomstandigheden te selecteren. Selecteer een van de beschikbare opties of kies de instelling Automatisch.

De pictogrammen hebben de volgende betekenis:

- Automatisch
- Daglicht
- Bewolkt
- Tl-licht
- Gloeilamp

Effect

U kunt inhoud opslaan met de instelling Standaard, Zwart-wit of Sepia. Selecteer hiervoor het desbetreffende pictogram.

Nachtstand

Voor correct belichte opnamen in een donkere omgeving selecteert u de nachtstand. Hiermee wordt de kwaliteit van nachtelijke opnamen verbetert. Het pictogram wordt weergegeven.

Opnamestand

Met deze optie kunt u de microfoonmodus (spraakopname) inschakelen. In dit geval wordt alleen het geluid opgenomen, zodat u de videocamera als dictafoon kunt gebruiken. U speelt de opnamen op dezelfde manier af als video's.

De pictogrammen hebben de volgende betekenis:

- Microfoonopname
- Video-opname

Menu voor videoweergave

U opent het menu voor videoweergave door in de video-afspeelmodus op de menuknop [11] te drukken. Dit menu bestaat uit één pagina.

Wis alles

Hiermee kunt u alle opgeslagen video-opnamen tegelijk verwijderen. Gemaakte foto's worden niet gewist.

Selecteer het pictogram als u de video's wilt wissen of selecteer om te annuleren.

Let op! Nadat een opnieuw is gewist, kan deze niet worden hersteld.

Beveilig

Hiermee kunt u een of meer opnamen beveiligen om zo te voorkomen dat ze per ongeluk worden verwijderd. Ga hiervoor als volgt te werk:

- Schakel de functie **Beveilig**(en) in door dit te bevestigen met de ontspanknop [7]. Het scherm schakelt over naar de videoweergave.
- Druk op de ontspanknop om de momenteel weergegeven video te beveiligen. Het pictogram wordt weergegeven. Druk nogmaals op de ontspanknop om de beveiliging op te heffen.
- Druk desgewenst op of op de vierrichtingsknop [6] om nog een opname te selecteren en deze stappen te herhalen.
- Druk op de menuknop [11] om terug te keren naar het menu voor videoweergave of druk op de modusknop [12] om over te schakelen naar het videomenu.

Fotomenu

U opent het fotomenu door in de fotomodus op de menuknop [11] te drukken. Dit menu bestaat uit één pagina.

Druk op of op de vierrichtingsknop [6] om een optie selecteren en druk op de ontspanknop [7]. Druk op of op de vierrichtingsknop om [6] om de gewenste waarde te selecteren en druk vervolgens ter bevestiging op de ontspanknop [7].

Hieronder worden de beschikbaar opties beschreven.

Witbalans

Deze instelling is gelijk aan de instelling Witbalans voor video-opnamen (zie pagina 90).

Effect

Deze instelling is gelijk aan de instelling Effect voor video-opnamen (zie pagina 91).

Nachtstand

Deze instelling is gelijk aan de instelling Nachtstand voor video-opnamen (zie pagina 91).

Zelfontspanner

De zelfontspanner wacht een bepaalde tijd nadat op de ontspanknop [7] is gedrukt alvorens de foto te maken. Zo kunt u zelf op de foto komen te staan (bijvoorbeeld in een groepsfoto). Ga hiervoor als volgt te werk:

- Selecteer de zelfontspanner met een vertraging van 5 of 10 seconden. Het bijbehorende pictogram verschijnt op het scherm.
- Richt de videocamera op het onderwerp en plaats deze op een stabiele ondergrond (of liever nog op een statief).
- Druk op de ontspanknop [7].
- Het zelfontspannerlampje [3] op de voorzijde knippert. Na de ingestelde tijd wordt de foto automatisch gemaakt.
- Nadat de foto is gemaakt, wordt de zelfontspanner uitgeschakeld. U kunt de videocamera weer op de normale manier gebruiken.

Menu voor fotoweergave

U opent het menu voor fotoweergave door in de fotomodus op de menuknop [11] te drukken. Dit menu bestaat uit één pagina.

Wis alles

Hiermee kunt u alle opgeslagen foto's tegelijk verwijderen. Gemaakte video's worden niet gewist.

Deze functie werkt op dezelfde manier als de functie Alles wissen voor video's (zie pagina 92).

Beveiligen

Deze instelling is gelijk aan de instelling Beveiligen voor video-opnamen (zie pagina 92).

Auto afsp

Hiermee kunt u de automatische weergave van alle gemaakte foto's (diashow) starten. De foto's worden achter elkaar weergegeven met een interval van circa 5 seconden. U start de functie door op de ontspanknop [7] te drukken. Druk op de menuknop [11] om terug te keren naar het menu voor fotoweergave of druk op de modusknop [12] om over te schakelen naar het fotomenu.

DPOF

DPOF (Digital Print Order Format) maakt het mogelijk afzonderlijke foto's te markeren, zodat u ze achteraf kunt afdrukken op een compatibele printer.

Druk hiervoor op de ontspanknop [7] om de functie DPOF te bevestigen. Het pictogram verschijnt op het scherm.

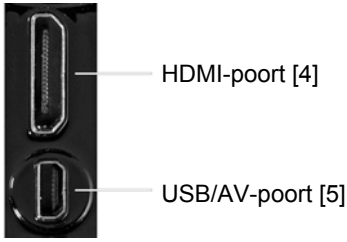
Aansluitingen en poorten

Opnamen weergeven op een televisiescherm

Alle opnamen die u kunt weergeven op het scherm van de videocamera, kunnen ook worden weergegeven op een televisietoestel. Hiervoor moet de televisie wel over de juiste video-in-aansluiting beschikken.

Afhankelijk van de beschikbare aansluitingen op de televisie kunt u de USB/AV-kabel of de HDMI-kabel gebruiken. De HDMI-kabel biedt digitaal beeld en geluid en biedt daarom de beste kwaliteit.

Bedien het apparaat op de gebruikelijke manier. Schakel bijvoorbeeld de functie Auto afsp (diashow) in om alle foto's achter elkaar weer te geven (zie ook de vorige pagina - Automatisch afspelen).



Aansluiten via de HDMI-kabel

- Zorg dat de videocamera is uitgeschakeld.
- Open het afdekplaatje van de poort en steek de kleinere stekker van de HDMI-kabel in de HDMI-poort [4] van de videocamera.
- Steek de grotere stekker van de HDMI-kabel in de HDMI-aansluiting van de televisie.
- Selecteer het HDMI-kanaal dat overeenkomt met de gebruikte aansluitingen op de tv. Lees zo nodig de gebruikershandleiding van de televisie voor meer informatie hierover.
- Druk op de aan/uit-knop [16] om de videocamera aan te zetten. Het scherm [15] van de videocamera blijft uit, terwijl het beeld wordt weergegeven op het televisiescherm.

Aansluiten via de USB/AV-kabel

- Zorg dat de videocamera is uitgeschakeld.
- Open het afdekplaatje van de poort en steek de stekker van de USB/AV-kabel in de USB/AV-poort [5] van de videocamera.
- Steek de AV-pluggen in de overeenkomstige ingangen van de televisie (gele plug in VIDEO IN, witte plug in AUDIO IN). Voor dit type aansluiting is de USB-stekker aan hetzelfde uiteinde van de kabel niet nodig. Raadpleeg ook de handleiding van de tv voor meer informatie.
- Selecteer het AV-kanaal dat overeenkomt met de gebruikte aansluitingen op de tv. Lees zo nodig de gebruikershandleiding van de televisie voor meer informatie hierover.
- Druk op de aan/uit-knop [16] om de videocamera aan te zetten. Het scherm [15] van de videocamera blijft uit, terwijl het beeld wordt weergegeven op het televisiescherm.

Opnamen overzetten naar de computer

Opnamen kunnen op twee manieren worden overgezet van de videocamera naar een computer:

- door het apparaat met de USB/AV-kabel op een computer aan te sluiten.
- door de geheugenkaart (niet meegeleverd) in een kaartlezer te plaatsen

Let goed op wanneer u namen van mappen en bestanden wijzigt. Wijzig de namen van mappen of bestanden die zijn opgeslagen in de camera NIET vanaf de computer. Als u dat wel doet, kunt u de bestanden mogelijk niet meer weergeven op videocamera.

Nadat u de bestanden of mappen naar de computer hebt gekopieerd, kunt u ze op de computer bewerken of de naam ervan wijzigen.

De USB-poort gebruiken

De besturingssystemen Windows Vista™ en Windows® 2000/XP detecteren de videocamera automatisch als apparaat voor massaopslag.

- Zorg dat de videocamera is uitgeschakeld.
- Open het afdekplaatje van de poort en steek de stekker van de USB/AV-kabel in de USB/AV-poort [5] van de videocamera.
- Steek de USB-plug in een beschikbare USB-poort op de ingeschakelde computer.
- Druk op de aan/uit-knop [16] om de videocamera aan te zetten. De computer detecteert het ingebouwde geheugen en de geheugenkaart (indien aanwezig) als een verwisselbare schijf en maakt een nieuw station met de eerstvolgende beschikbare stationsletter. Het scherm van de videocamera blijft uit en het stroomlampje [8] brandt groen.

- Open Deze computer op de pc en dubbelklik op het nieuwe verwisselbare schijfstation. Alle opgeslagen bestanden worden weergegeven in de map DCIM op dit schijfstation.
- U kunt de opgeslagen bestanden nu kopiëren van de videocamera naar de gewenste map op de vaste schijf van de computer.

Een kaartlezer gebruiken

Als uw computer een kaartlezer bevat die SD-geheugenkaarten ondersteunt, kunt u de inhoud van de geheugenkaart rechtstreeks lezen. Zet hiervoor de videocamera uit en verwijder de geheugenkaart (zie pagina 70 - De SD-kaart plaatsen).

- Plaats de geheugenkaart in de kaartlezer van de computer (gewoonlijk aangeduid als SD/MMC).
- Op de pc wordt de inhoud van de geheugenkaart weergegeven onder de stationsletter in Deze computer die de kaartlezer vertegenwoordigt.
- Open Deze computer op de pc en dubbelklik op het schijfstation dat de kaartlezer vertegenwoordigt.
- Alle opgeslagen bestanden worden weergegeven in de map DCIM op dit schijfstation.
- U kunt de opgeslagen bestanden nu kopiëren van de videocamera naar de gewenste map op de vaste schijf van de computer.

Bijlage

De software installeren

Systeemvereisten

- Windows Vista™ of Windows® XP/2000
- Beschikbare USB-poort of kaartlezer
- Cd-romstation

Meegeleverde software

De meegeleverde cd-rom bevat de codec die vereist is om de films af te spelen die met de camera zijn opgenomen. Plaats de meegeleverde cd-rom in het cd-romstation van de computer en volg de aanwijzingen op het scherm op.

Technische specificaties

Beeldsensor	CMOS van 5 megapixels
Lens	Vaste lens Scherpstelbereik: f = 7,5 mm Diafragma: F = 3.2
LCD-kleurenscherm	2,5-inch TFT (640x240 pixels)
Sluitertijd	2 sec ~ 1/2000 sec
Bestandsindeling	Video: MOV Foto: JPEG
Witbalans	Automatisch, Daglicht, Bewolkt, Tl-licht, Gloeilamp
Belichtingscorrectie	-2,0 EV - + 2,0 EV
Effecten	Normaal, Zwart-wit, Sepia
Zelfontspanner	5 sec, 10 sec
Videolampje	LED-lampje Bereik 0,5 m ~ 1,0 m
Geheugen	32 MB intern flashgeheugen (deels gebruikt door het besturingssysteem) SD-geheugenkaart
TV-uit	PAL, NTSC, HDMI
Voeding	Oplaadbare Li-Ion accu, PAC NP60 3,7 V, 1200 mAh
Gebruikstemperatuur	0 °C - 35 °C
Microfoon	Ingebouwd
Luidspreker	Ingebouwd
Afmetingen	36,3 x 96,6 x 65,6 mm (B x H x D)
Gewicht	120 gram (zonder accu)

Garantiegegevens

Garantie 36 maanden vanaf koopdatum

Netherlands

Belangrijke informatie met betrekking tot de garantie

SilverCrest

Geachte klant,

Hartelijk dank voor uw beslissing om een Silvercrest -product te kopen.

U wordt verzocht, vóór ingebruikneming van uw Silvercrest -product de bijgevoegde documentatie of onlinehulp zorgvuldig door te lezen. Mocht er een keer een probleem ontstaan dat op deze wijze niet opgelost kan worden, adviseren wij u contact op te nemen met onze hotline.

Als er geen telefonische oplossing mogelijk is, krijgt u een behandelingsnummer (RMA) dat u samen met een kopie van het koopbewijs bij het apparaat dient te voegen. Nadat u het apparaat transportveilig en neutraal heeft verpakt, stuurt u het voor de afwikkeling van de garantie onder vermelding van het RMA-nummer aan de buitenkant van het pakje naar het adres dat onze hotlinemedewerker u noemt. Na ontvangst van het apparaat worden aanwezige productie- en materiaalfouten gratis door ons verholpen.

Actuele informaties en antwoorden op veelgestelde vragen krijgt u in het internet onder: www.silvercrest.cc

U dient er rekening mee te houden dat de garantietijd voor accu's 12 maanden is.

Deze garantie is geldig in Nederland.

Uw wettelijke garanties jegens de verkoper bestaan naast deze garantie en worden hierdoor niet beperkt.

36 month warranty

Hotlinenummer:
020-2013989
(Houd uw serienummer gereed!)

Fabrikant: Targa GmbH, Postfach 2244,
D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

Índice

Importantes Instruções Relativas a Segurança 107

Instruções de Segurança 107
Crianças 109
Carregador e Bateria Recarregável 109
Cabos 110
Manutenção e Cuidados 110
Tipo de Utilização a que este Dispositivo se Destina 111
Conformidade 112
Descarte de Dispositivos Antigos 112

Introdução 113

Conteúdo da Embalagem 113
Controlos e Botões 114
Painel Dianteiro 114
Painel Traseiro 114
Painel Esquerdo 115
Painel Direito 115
Vista Superior 116
Parte de Baixo 116
Abrir o Visor 117
Os Primeiros Passos 118

Carregar a Bateria 118
Inserir a Bateria 119
Inserir um Cartão SD 120
Proteger o Cartão de Memória Contra Escrita 121
Ligar e Desligar o Camcorder 121
Mudar de Modo de Funcionamento 122
Definir o Idioma do Menu 122
Acertar a Data e as Horas 123

Gravar 124

Gravar *Clips* de Vídeo 124
Tirar Fotografias 126
A Luz do Vídeo 128
Compensação da Exposição 128
Histograma 129
Modo de Macro 129
Definir a Resolução 130

Reproduzir 131

Reproduzir *Clips* de Vídeo 131
Reproduzir Fotografias 134
Apagar Vídeos e Imagens 136

Os Menus 137

O Menu Principal 137
Som 137
Histograma 138
Desligar Auto[maticamente] 138
Norma de TV 138
Format 138
Predef[inição] 139
Idioma 139
Frequênc[ia] 139
Data / Hora 139
O Menu Vídeo 140
Equilíbr[io do] Branc[o] 140
Efeito 141
Modo Noct[urno] 141
Modo [de] Captura 141
Menu de Reprodução de Vídeo 141
Apag[ar] Tudo 142
Proteg[er] 142
O Menu Foto 143
Equilíbr[io do] Branc[o] 143
Efeito 143
Modo Noct[urno] 143
Temporizador 143

Menu de Reprodução de Fotografias 144
Apag[ar] Tudo 144
Proteg[er] 145
Rep[roduzir] Auto[maticamente] 145
DPOF 145

Conectores e Portos 146

Ver Gravações num Ecrã de Televisão 146
Ligar através do Cabo HDMI 147
Ligar através do Cabo USB/AV 147
Transferir Gravações para o Computador 148
Utilizando o Porto USB 148
Utilizando um Leitor de Cartões 149

Apêndice 150

Instalar o Software 150
Requisitos do Sistema 150
Software Fornecido 150
Especificações Técnicas 151
Detalhes Relativos à Garantia 152

Importantes Instruções Relativas a Segurança

Instruções de Segurança

- Antes de utilizar este dispositivo pela primeira vez, leia as notas que se seguem e preste atenção a todos os avisos, mesmo se estiver habituado a lidar com dispositivos electrónicos. Verifique sempre se o produto funciona devidamente.
- Para futura referência, guarde este manual e as respectivas instruções num local seguro.
- Se vender o dispositivo ou se o ceder a alguém, é fundamental que o faça acompanhar deste manual.
- Não tente abrir ou voltar a montar o produto. Corre o risco de apanhar um choque eléctrico. Operações de manutenção e reparação apenas devem ser efectuadas por técnicos devidamente qualificados.
- Não olhe para o Sol ou para outras fontes de luz intensa. Se o fizer, pode danificar a sua vista.
- Mantenha o dispositivo afastado de água e outros líquidos. Não utilize o dispositivo com as mãos molhadas nem à chuva ou na neve. A humidade é perigosa pois pode causar um incêndio ou provocar um choque eléctrico.
- Coloque o dispositivo fora do alcance de crianças e animais para evitar acidentes ou danos.
- Se o dispositivo começar a deitar fumo ou emitir ruídos estranhos, desligue-o imediatamente. Contacte o serviço de apoio ao cliente. Nunca tente reparar o dispositivo você mesmo.
- Para recarregar a bateria do produto, utilize apenas a estação de recarregamento fornecida H-FUJ-FNP60-00.
- Utilize este dispositivo apenas com a bateria recarregável fornecida (PAC NP60) para evitar sobreaquecimento, deformação da cobertura, incêndio, choque eléctrico, explosão, e outras situações perigosas.
- Desligue o cabo eléctrico da rede eléctrica antes de remover as baterias recarregáveis do carregador ou separar o carregador do cabo eléctrico.

- Se o produto ou os seus acessórios se encontrarem defeituosos, desligue imediatamente o cabo eléctrico da rede eléctrica.
- Para além disso, quando existir a possibilidade de trovoadas, desligue o cabo eléctrico da tomada eléctrica.
- Nunca tente aquecer, desmontar, ou curto-circuitar a bateria recarregável. Não deite ao fogo a bateria recarregável.

Atenção: Aviso relativo à separação da rede eléctrica

Para isolar completamente o carregador da rede eléctrica, desligue o cabo eléctrico da tomada eléctrica. A tomada eléctrica onde o dispositivo está ligado deve ser de fácil acesso para que o cabo eléctrico possa ser facilmente desligado em caso de emergência. Desligue o cabo eléctrico da rede eléctrica quando tencionar não utilizar o produto durante um longo período de tempo (por exemplo, quando for de férias) para evitar o risco de incêndio. Não pegue no cabo eléctrico com as mãos molhadas.

Este dispositivo não deve ser utilizado em ambientes com temperatura ou humidade elevadas, e deve ser mantido livre de poeiras. Posicione este dispositivo numa superfície estável e plana, e não coloque em cima dele quaisquer objectos.

Assegure-se sempre que:

- o dispositivo não está directamente exposto a fontes de calor (e.g., aquecedores);
- o dispositivo não está directamente exposto a luz solar ou artificial intensa;
- evita contacto com *sprays*, pingos ou salpicos, e líquidos abrasivos, e que o dispositivo nunca é utilizado perto de água, e, em particular, que nunca o submerge (nunca coloque objectos com líquidos, tais como vasos ou bebidas, perto do dispositivo);
- não são colocadas fontes de chama (por exemplo, velas acesas) em cima ou perto do dispositivo;
- não são introduzidos corpos estranhos no dispositivo;
- o dispositivo não é submetido a bruscas mudanças de temperatura, pois tal pode causar humidade através de condensação;
- o dispositivo não é submetido a excessivas pancadas e vibrações.

Crianças

As crianças não devem manusear dispositivos eléctricos. Não permita que crianças utilizem dispositivos eléctricos se não se encontrarem sob supervisão. Elas podem não se aperceber da presença de potenciais riscos. Baterias recarregáveis, e outros pequenos componentes, constituem perigo de asfixia. Mantenha as baterias fora do alcance das crianças. Se uma bateria recarregável for engolida, procure imediatamente ajuda médica. Mantenha as crianças afastadas de todos os materiais de embalamento pois eles podem causar asfixia.

Carregador e Bateria Recarregável

Insira a bateria recarregável respeitando as marcas de polaridade. Nunca deite ao fogo uma bateria recarregável. Remova a bateria recarregável se antecipar que o dispositivo não vai ser utilizado durante um longo período de tempo.

Perigo de Explosão!

A utilização da bateria duma forma para a qual ela não foi concebida pode provocar uma explosão e colocar a sua vida em perigo. Substitua a bateria recarregável apenas por uma equivalente ou por uma dum tipo recomendado pelo fabricante. Nunca substitua a bateria num ambiente susceptível a explosões. Quando inserir ou remover a bateria, pode ser produzida uma faísca e ocorrer uma explosão. As áreas susceptíveis a explosões estarão normalmente (mas não sempre) devidamente identificadas. Elas incluem áreas de armazenamento de combustível (como por baixo do convés num barco ou uma tubagem ou tanque de combustível), ambientes onde o ar contém substâncias inflamáveis (como cereais, metais na forma de poeira, pólvora, etc.), e quaisquer áreas onde normalmente tem de desligar o motor do seu carro.

Respeite o ambiente. Não deve descartar-se de baterias recarregáveis usadas juntamente com o lixo doméstico. Elas devem ser entregues num ponto de recolha criado para este efeito.

Cabos

Pegue sempre nos cabos pela respectiva ficha e nunca puxe pelo próprio cabo. Nunca pegue no cabo eléctrico com as mãos molhadas pois tal pode causar um curto-circuito ou um choque eléctrico. Nunca coloque o dispositivo, objectos pesados, ou mobiliário, em cima do cabo eléctrico, e assegure-se que o cabo nunca está esticado, torcido, comprimido, ou emaranhado, em particular perto da ficha e encaixes. Nunca dê nós no cabo e não o ate em conjunto com outros cabos. Todos os cabos devem ser dispostos de modo a que ninguém tropece neles ou fique obstruído por eles. Um cabo eléctrico danificado pode provocar um incêndio ou um choque eléctrico. Inspeccione o cabo eléctrico de tempos a tempos. Não utilize adaptadores ou extensões eléctricas que não estejam em conformidade com normas de segurança.

Manutenção e Cuidados

Deve fazer reparar o dispositivo quando ele estiver danificado, seja de que forma for, por exemplo, quando o carregador ou a cobertura da DV-5000HD estiverem danificados, quando líquidos ou objectos entraram no dispositivo, quando o dispositivo esteve exposto a chuva ou humidade, quando o dispositivo não funcionar devidamente, ou se deixou cair o dispositivo. Se observar fumo, ruído incomum, ou odores estranhos, desligue imediatamente o dispositivo e desligue o transformador da tomada eléctrica. Neste caso, o dispositivo não deve ser utilizado mais, e deve ser inspeccionado por técnicos de reparação devidamente autorizados. Contacte pessoal qualificado quando for necessária reparação.

Tipo de Utilização a que este Dispositivo se Destina

Este é um dispositivo de electrónica de consumidor. Só pode ser utilizado para uso privado, e não para propósitos industriais ou comerciais. Na sua configuração predefinida, este produto não foi concebido para propósitos médicos, de salva-vidas, de salvamento ou de manutenção da vida. Apenas podem ser utilizados cabos eléctricos e dispositivos externos que estejam em conformidade com as normas de segurança e a compatibilidade e blindagem electromagnéticas deste dispositivo.

Este dispositivo satisfaz tudo o que esteja relacionado com a Conformidade CE, e relevantes normas e Directivas. Quaisquer alterações ao equipamento, que não as recomendadas pelo fabricante, podem resultar em que estas directivas já não sejam obedecidas. Utilize apenas os acessórios recomendados pelo fabricante. Se não estiver a utilizar o dispositivo em Portugal, obedeça aos regulamentos e leis do país onde se encontra.

Conformidade

Este dispositivo, e os acessórios fornecidos, foram testados e aprovados para conformidade com os requisitos básicos, e outros requisitos relevantes, da Directiva 2004/108/EC do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à aproximação das legislações dos Estados-Membros respeitantes à compatibilidade electromagnética, e da Directiva 2006/95/EC do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à harmonização das legislações dos Estados-Membros no domínio do material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de certos limites de tensão.

Descarte de Dispositivos Antigos

Os dispositivos marcados com este símbolo estão sujeitos à Directiva Europeia 2002/96/EC. O descarte de todos os dispositivos eléctricos e electrónicos deve ser efectuado separadamente do lixo doméstico, em locais estabelecidos para o efeito.

Evite contaminar o ambiente e colocar em perigo a sua saúde; descarte-se devidamente do dispositivo. Para mais informações sobre como se descartar devidamente do dispositivo, contacte as agências governamentais locais, organizações envolvidas no descarte, ou a loja onde o adquiriu.

Respeite o ambiente. Não deve descartar-se de baterias recarregáveis usadas juntamente com o lixo doméstico. Elas devem ser entregues num ponto de recolha criado para este efeito.

Introdução

Conteúdo da Embalagem

- Camcorder DV-5000HD

- Bateria recarregável PAC NP60

- Carregador H-FUJ-FNP60-00

- Cabo eléctrico

- Cabo USB/AV

- Cabo HDMI

- Correia de transporte (não mostrada)
- CD-ROM (não mostrado)
- Manual do Utilizador (não mostrado)

Controlos e Botões

Painel Dianteiro

1 Lente
2 Lâmpada para vídeo
3 Indicador do temporizador automático
4 Conector de saída HDMI
5 Conector USB/AV

Painel Traseiro

6 Botão quadridireccional
7 Obturador
8 Indicador de energia
9 Ajuste do zoom/alternar modo de visualização
10 Botão PLAY [Reproduzir]
11 Botão do menu
12 Selector do modo

Painel Esquerdo

13 Interruptor do macro

14 Compartimento da bateria

Painel Direito

15 Visor retráctil

16 Botão Ligar/Desligar (sob o visor retráctil)

17 Compartimento do cartão de memória (sob o visor retráctil)

Vista Superior

18 Microfone

19 Altifalante

Parte de Baixo

20 Ilhó para a correia de transporte

21 Montagem do tripé

Abrir o Visor

Abra o visor e de seguida rode-o de forma a que o ecrã esteja virado para o painel traseiro.

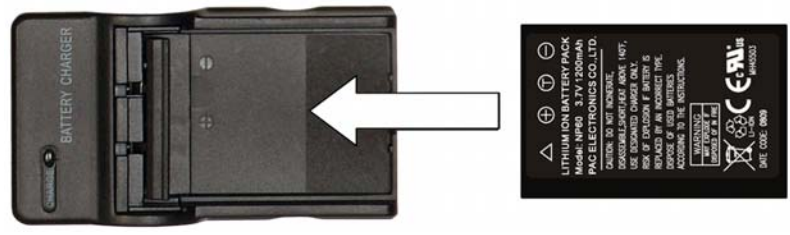
Se necessário, também pode rodar o visor de modo a ele estar virado para a frente. Neste caso, a orientação do imagem será automaticamente ajustada.

Os Primeiros Passos

O camcorder é alimentado por uma bateria de lítio recarregável (PAC NP60). Quando adquirir o camcorder, a bateria não se encontra carregada. Carregue a bateria antes de a utilizar pela primeira vez com o dispositivo.

Carregar a Bateria

Insira a bateria recarregável no carregador H-FUJ-FNP60-00 de forma a que os contactos [+] e [-] da bateria recarregável estejam alinhados com as respectivas marcas no carregador. De seguida, ligue o cabo eléctrico ao carregador e a uma tomada eléctrica.



Utilize apenas a bateria de lítio recarregável PAC NP60 com o camcorder.

Se tencionar não utilizar o camcorder durante um longo período de tempo, remova a bateria recarregável.

Durante o carregamento, a bateria recarregável e o carregador aquecem. Tal não se trata de uma avaria.

O indicador de estado do carregador acende-se com a cor laranja enquanto a bateria está a carregar. Quando o processo de carregamento tiver terminado, o indicador de estado fica verde. Pode então inserir a bateria recarregável no camcorder. Dependendo do nível de carga, o ciclo de carregamento pode demorar até 2 horas.

Se, depois de inserir a bateria recarregável, o indicador continuar verde, tal significa que a bateria recarregável já está carregada ou que ela não está devidamente inserida. Neste caso, verifique as polaridades.

Inserir a Bateria

Quando a bateria estiver completamente carregada, insira-a no camcorder de acordo com as instruções que se seguem. Para tal, abra o compartimento da bateria empurrando ligeiramente a marca e deslizando-o para baixo.

De seguida, insira a bateria recarregável com a polaridade correcta (repare nos ícones [+] e [–] na bateria e no camcorder. Feche o compartimento da bateria com a tampa e deslize-a para cima até ouvir um clique.

Inserir um Cartão SD

Se utilizar o cartão de memória SD (não incluído na embalagem), aumenta a capacidade de armazenamento do camcorder podendo portanto guardar mais fotos e vídeos. Quando estiver inserido um cartão de memória, tudo o que for gravado será guardado nele. Se não estiver inserido nenhum cartão de memória, as fotografias e vídeos serão gravados na memória interna do camcorder.

Abra o visor e de seguida abra o compartimento do cartão de memória deslizando a tampa na direcção da seta.

De seguida, insira o cartão de memória com os contactos de metal virados para a ranhura do cartão. Deslize-o completamente para dentro da ranhura até ouvir um clique. Feche o compartimento do cartão de memória deslizando a tampa na direcção oposta.

Para remover o cartão de memória, abra o respectivo compartimento e, com cuidado, carregue para baixo o cartão inserido. Ele salta ligeiramente para fora de modo a poder segurá-lo e removê-lo.

*Se o cartão de memória ou a memória interna estiverem cheios, a mensagem **Memoria Cheia** aparece no visor.*

Proteger o Cartão de Memória Contra Escrita

O cartão de memória tem uma lingueta de protecção contra escrita. Quando a protecção contra escrita estiver activada (consulte a devida figura abaixo), apenas poderá ver as imagens e vídeos existentes; não será possível apagá-los ou editá-los. Também não será possível gravar quaisquer novas imagens ou vídeos no cartão de memória.

Protecção contra escrita desactivada

Protecção contra escrita activada

Se tentar gravar um vídeo ou tirar uma fotografia quando a protecção contra escrita estiver activada, quando premir o botão do obturador a mensagem ***Cartão Bloq*** *aparece no visor.*

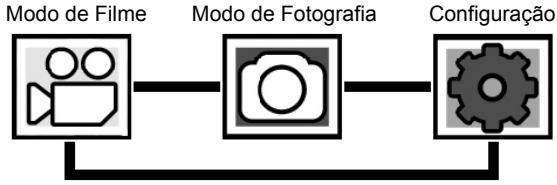
Ligar e Desligar o Camcorder

Prima e mantenha premido o botão Ligar/Desligar [16] durante aproximadamente 1 segundo para ligar o camcorder no modo Gravação.

Prima e mantenha premido o botão Ligar/Desligar [16] durante aproximadamente 1 segundo para desligar o camcorder.

Mudar de Modo de Funcionamento

Prima várias vezes o botão de selecção do modo [12] para alternar entre os modos Filme, Fotografia, e Configuração. Cada vez que premir o botão do modo, o modo de funcionamento muda para o modo seguinte.



Definir o Idioma do Menu

- Ligue o dispositivo mantendo premido o botão Ligar/Desligar [16] durante aproximadamente 1 segundo.
- Prima duas vezes o botão de selecção do modo [12] para ver o menu **Setup** (Configuração).
- Prima ▲ ou ▼ no botão quadridireccional [6] para seleccionar **Language** (Idioma) de seguida prima o botão do obturador [7].
- Prima ▶ ou ◀ no botão quadridireccional [6] para seleccionar o idioma de visualização desejado e de seguida prima o botão do obturador [7].
- Prima o botão de selecção do modo [12] para sair do menu Configuração.

Acertar a Data e as Horas

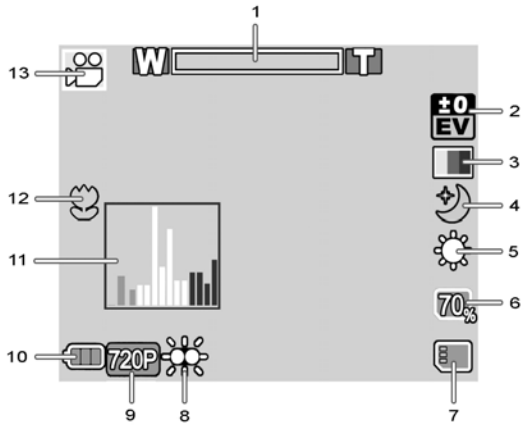
- Ligue o dispositivo mantendo premido o botão Ligar/Desligar [16] durante aproximadamente 1 segundo.
- Prima duas vezes o botão de selecção do modo [12] para ver o menu **Configuração**.
- Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar **Data / Hora** e de seguida prima o botão do obturador [7].
- Prima ou no botão quadridireccional [6] para alternar entre os campos do ano, mês, dia, horas, e minutos.
- Prima o botão do obturador [7]. A cor muda de amarelo para vermelho.
- Prima ou no botão quadridireccional [6] para escolher um valor diferente para o parâmetro actual. De seguida, prima novamente o botão do obturador [7].
- Repita estes passos até acabar de acertar a data e as horas.
- Navegue para o ícone e prima o botão do obturador [7] para guardar as definições e sair do menu.

Gravar

Gravar *Clips* de Vídeo

- Abra o visor e rode-o conforme conveniente.
- Ligue o camcorder. Se o modo actual não for o Modo de Filme, seleccione-o utilizando o botão de selecção do modo [12].
- Prima o botão do obturador [7] para começar a gravar. Durante a gravação, o indicador de energia [8] pisca com a cor vermelha.
- Se necessário, utilize o ajuste do zoom [9] para seleccionar uma área maior ou mais pequena. Gire a roda para cima (T - Tele) para ampliar ou para baixo (W - Wide) para reduzir.
- Prima o botão do obturador [7] para parar de gravar. O indicador de energia [8] acende-se com a cor verde.

Durante a gravação, podem aparecer diferentes ícones no visor com informação sobre as definições actuais.

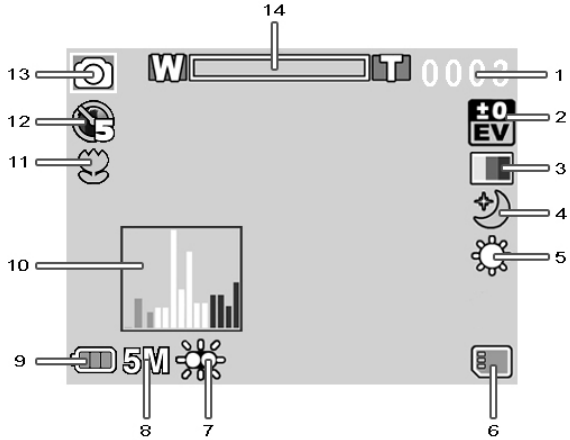


1		Indicador do zoom
2		Correcção da exposição
3		Efeito
4		Modo Nocturno
5		Equilíbrio do branco
6		Memória livre
7		Tipo de memória actual
8		Lâmpada para vídeo
9		Resolução
10		Estado da bateria
11		Histograma
12		Modo de macro
13		Modo de vídeo

Tirar Fotografias

- Abra o visor e rode-o conforme conveniente.
- Ligue o camcorder. Se o modo actual não for o Modo de Fotografia, seleccione-o utilizando o botão de selecção do modo [12].
- Se necessário, utilize o ajuste do zoom [9] para seleccionar uma área maior ou mais pequena. Gire a roda para cima (T - Tele) para ampliar ou para baixo (W - Wide) para reduzir.
- Prima o botão do obturador [7] para tirar uma fotografia. Enquanto a fotografia é guardada, o indicador de energia [8] pisca com a cor vermelha.
- A fotografia tirada aparece no visor durante alguns segundos. Depois, o dispositivo volta ao modo de captura e o indicador de energia fica novamente verde.

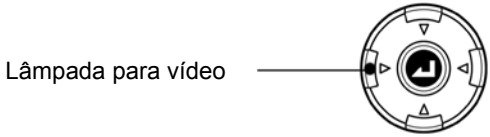
No Modo de Fotografia, podem aparecer diferentes ícones no visor com informação sobre as definições actuais.



1	**0003**	Número de fotografias restantes
2		Correcção da exposição
3		Efeito
4		Modo Nocturno
5		Equilíbrio do branco
6		Tipo de memória actual
7		Luz do vídeo ligada
8		Resolução
9		Estado da bateria
10		Histograma
11		Modo de macro
12		Temporizador automático
13		Modo de Fotografia
14		Indicador do zoom

A Luz do Vídeo

Em ambientes escuros, pode activar a lâmpada para vídeo integrada [2] para gravar vídeo ou tirar fotografias. Para tal, prima o botão no botão quadridireccional [6]. Se premir novamente este botão, a lâmpada para vídeo desliga-se. Quando a lâmpada para vídeo estiver ligada, aparece no visor o ícone .



Compensação da Exposição

Durante a gravação de vídeo e fotografias, pode definir um valor para a compensação da exposição. Prima o botão no botão quadridireccional para reduzir a compensação da exposição ou o botão para a aumentar. O valor seleccionado aparece no visor (ícone 2).

+2,0 EV
+1,5 EV
+1,0 EV
+0,5 EV

Definição de exposição sensível.

Recomendada para alvos em ambientes escuros.

±0 EV Não é efectuada correcção da exposição.

-0,5 EV
-1,0 EV
-1,5 EV
-2.0 EV

Definição de exposição menos sensível.

Recomendada para alvos brilhantes ou para fotografia em contraluz.

Histograma

O histograma é uma representação gráfica da distribuição do brilho numa imagem. Se o gráfico estiver acentuado à esquerda, a imagem é muito escura; se estiver acentuado à direita, a imagem é muito brilhante.

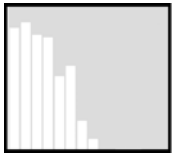


Imagem escura

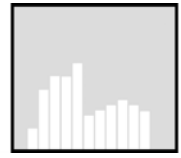


Imagem normal

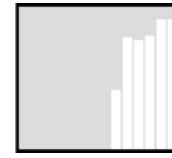


Imagem brilhante

Pode optimizar a distribuição do brilho antes de gravar. Se a imagem for muito escura, pode definir um valor positivo para a correcção da exposição. Se a imagem for muito brilhante, pode definir um valor negativo para a correcção da exposição.

A visualização do histograma pode ser activada ou desactivada (consulte a página 137).

Modo de Macro

Este dispositivo possui uma função de macro que lhe permite focar alvos muito próximos. Tal permite-lhe colocar a lente tão perto como a 20 cm do alvo. O interruptor do macro [13] está localizado na parte lateral do dispositivo.

Deslize o interruptor para a posição **Macro** para activar o modo de macro. Deslize o interruptor de volta para a posição **Normal** para desactivar o modo de macro.

Quando o modo de macro está activado, aparece no visor o ícone .

Definir a Resolução

Antes de filmar ou tirar fotografias, pode definir a resolução premindo o botão localizado no botão quadridireccional no modo de Filme ou de Fotografia.

No modo de filme, prima este botão múltiplas vezes para alternar ciclicamente entre as resoluções CIF, 480P, 720P e 1080P. Quanto mais elevada a resolução, mais memória é necessária para armazenar as suas gravações. As designações têm os seguintes significados:

Designação	Formato	Resolução
CIF	Predefinição	352 x 240
480P	Ecrã panorâmico	720 x 480
720P	Ecrã panorâmico	1280 x 720
1080P	Ecrã panorâmico	1440 x 1080

No modo de fotografia, prima este botão múltiplas vezes para alternar ciclicamente entre as resoluções 3M, 5M e 8M. Quanto mais elevada a resolução, mais memória é necessária para armazenar as suas gravações. As designações têm os seguintes significados:

Designação	Formato	Resolução
3M	Predefinição	2048 x 1536
5M	Predefinição	2592 x 1944
8M	Predefinição	3200 x 2400

Quando seleccionar 8M, a resolução elevada será obtida por interpolação.

Reproduzir

Dependendo do modo seleccionado, pode utilizar o botão PLAY [Reproduzir] [10] para mudar para o modo de reprodução respectivo.

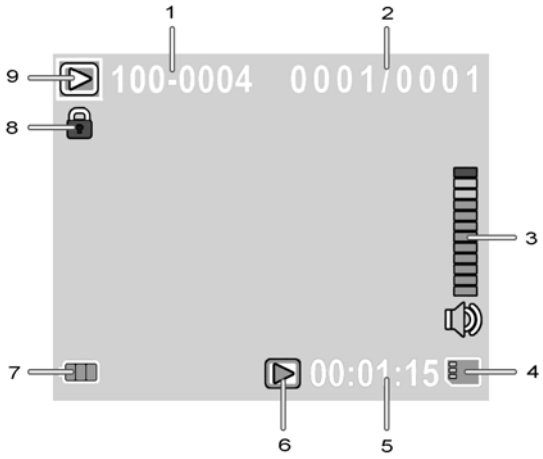
Reproduzir *Clips* de Vídeo

No Modo de Filme, pode utilizar o botão PLAY [Reproduzir] [10] para mudar para o modo de reprodução. Prima novamente este botão para voltar para o modo de filme. O ícone no canto superior esquerdo do ecrã mostra o modo actual.

Estão disponíveis as seguintes opções:

- Seleccione o conteúdo gravado premindo ou no botão quadridireccional [6].
- Para iniciar ou terminar a reprodução, prima o botão do obturador [7].
- Para apagar o vídeo de momento visualizado, prima o botão no botão quadridireccional [6] (consulte a página 136).
- Prima várias vezes o ajuste do zoom [9] para seleccionar o modo de visualização desejado. Cada vez que premir o botão, o visor muda para:
  - Apenas imagem
  - Imagem com informação do ficheiro (não disponível para reprodução)
  - Ajuda (não disponível para reprodução)
  - Modo padrão

Durante a reprodução, verá mais informação no visor:



1	**100-0004**	Nome do ficheiro do vídeo
2	**0001/0001**	Número do vídeo actual/ número total de vídeos
3		Volume de reprodução com barra indicadora (apenas visível quando premir o ajuste do zoom, desaparecendo passados três segundos)
4		Tipo de memória actual
5	**00:01:15**	Tempo de reprodução actual e total
6		Ícone de reprodução
7		Estado da bateria
8		Ficheiro protegido
9		Modo de reprodução

Pode, durante a reprodução de *clips* de vídeo, aumentar ou diminuir a velocidade de reprodução ou pausar o filme. Para tal, utilize o botão quadridireccional [6].

Pausa a reprodução

Se premir novamente o botão, a reprodução continua.

Activa a reprodução em câmara lenta

Prima este botão múltiplas vezes para mudar a velocidade de reprodução, passo a passo, para 1/2, 1/4, 1/8, e 1/16. Prima o botão do obturador para voltar a reproduzir à velocidade normal.

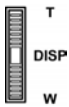
Reproduz rapidamente para a frente

Prima este botão múltiplas vezes para acelerar a reprodução 2x, 4x, 8x, e 16x. Prima o botão do obturador para voltar a reproduzir à velocidade normal.

Reproduz rapidamente para trás

Prima este botão múltiplas vezes para acelerar a reprodução 2x, 4x, 8x, e 16x. Prima o botão do obturador para voltar a reproduzir à velocidade normal.

O botão do obturador [7] termina a reprodução actual e activa o modo de reprodução.



Utilize o ajuste do zoom [9] para aumentar (T) ou diminuir (W) o volume.

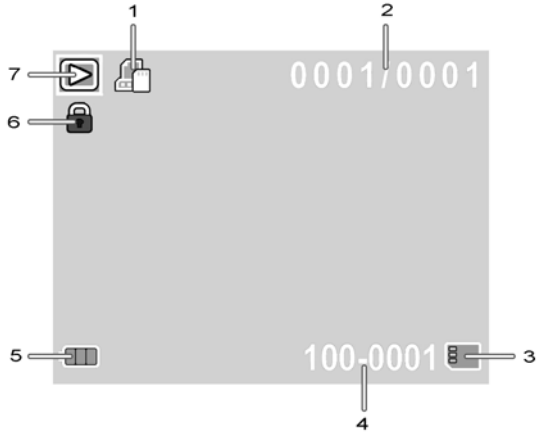
Reproduzir Fotografias

No Modo de Fotografia, pode utilizar o botão PLAY [Reproduzir] [10] para mudar para o modo de reprodução de fotografias. Prima novamente este botão para voltar para o modo de captura. O ícone no canto superior esquerdo do ecrã mostra o modo actual.

Estão disponíveis as seguintes opções:

- Seleccione a imagem premindo ou no botão quadridireccional [6].
- Para apagar a imagem de momento visualizada, prima o botão no botão quadridireccional [6] (consulte a página 136).
- Rode a roda de ajuste do zoom [9] para baixo (W - Wide) para obter uma vista geral de miniaturas de todas as imagens. Prima os botões de direcção no botão quadridireccional [6] para seleccionar uma imagem. A imagem seleccionada será destacada com uma margem vermelha. Prima o botão do obturador [7] para ver a imagem no ecrã inteiro.
- Rode a roda do ajuste do zoom [9] para cima (T - Tele) para obter uma vista ampliada da imagem actual. Pode ampliar a imagem até 8x. Prima os botões de direcção no botão quadridireccional [6] para mover a parte ampliada da imagem.
- Prima várias vezes o ajuste do zoom [9] para seleccionar o modo de visualização desejado. Cada vez que premir o botão, o visor muda para:
  - Apenas imagem
  - Imagem com informação do ficheiro
  - Ajuda
  - Modo padrão

Durante a reprodução de imagens, verá mais informação no visor:



1		DPOF
2	**0001/0001**	Número da imagem actual/ número total de imagens
3		Tipo de memória actual
4	**100-0001**	Nome do ficheiro da imagem
5		Estado da bateria
6		Ficheiro protegido
7		Ícone de reprodução

Apagar Vídeos e Imagens

Pode apagar facilmente vídeos ou imagens quando os estiver a visualizar no modo de reprodução (consulte a página 131 – Reproduzir *Clips* de Vídeo e a página 134 – Reproduzir Fotografias) premindo o botão no botão quadridireccional [6]. O seguinte aviso de segurança aparece. Confirme para apagar.

O ícone aparecerá destacado em amarelo. Destaque o ícone premindo o botão no botão quadridireccional [6]. O ícone muda para verde:

- Prima o botão do obturador [7] para confirmar o apagamento.
- Alternativamente, prima o botão no botão quadridireccional [6] para destacar novamente o ícone . De seguida, prima o botão do obturador [7] para cancelar o apagamento.

*Pode utilizar a função **Formatar** para apagar a memória inteira. Para tal, leia a página 138 – Formatar.*

Os Menus

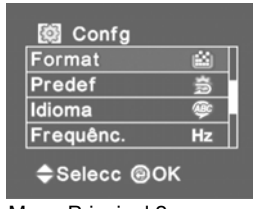
O camcorder utiliza diferentes menus que oferecem múltiplas definições sob cada modo de funcionamento. Também existe um menu principal que lhe permite definir as preferências para o seu camcorder.

O Menu Principal

Prima o botão de selecção do modo [12] tantas vezes quantas as necessárias para aparecer o menu **Confg** (consulte também a página 122 – Mudar de Modo de Funcionamento).

Este menu consiste de três páginas que pode abrir premindo ou no botão quadridireccional [6].

Menu Principal 1



Menu Principal 2

Menu Principal 3

Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar uma opção e de seguida prima o botão do obturador [7]. Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar o valor desejado e de seguida prima o botão do obturador [7] para confirmar.

De seguida, descrevemos as opções disponíveis:

Som

Aqui pode decidir se é ou não emitido um som quando premir um botão.

Histograma

O histograma oferece informação útil acerca do brilho das imagens (consulte a página 129), mas pode ser incómodo ao visualizar o alvo no ecrã. Pode, por conseguinte, desligar o histograma quando quiser.

Desligar Auto[maticamente]

Pode configurar o dispositivo para se desligar automaticamente passado certo tempo para poupar a carga da bateria. Se não utilizar o camcorder no tempo predefinido, ele desliga-se. Para voltar a ligar o camcorder, prima brevemente o botão Ligar/Desligar [16].

Pode escolher o tempo que deve decorrer até o camcorder se desligar automaticamente entre 1 minuto e 5 minutos ou desactivar esta funcionalidade. Os ícones têm os seguintes significados:

- Desligar Automaticamente desactivado
- Desligar passado 1 minuto
- Desligar passados 5 minutos

Norma de TV

Escolha entre os sistemas de televisão PAL ou NTSC. NTSC é o sistema de cor utilizado na América e Japão; PAL é utilizado na Europa.

Format

Esta função permite-lhe apagar todo o conteúdo do cartão de memória e renovar a estrutura onde guarda os ficheiros no cartão de memória (formatação).

Atenção! Todos os vídeos e imagens serão apagados e não podem ser recuperados. Assegure-se que todas as gravações que quer guardar foram copiadas para outro dispositivo de armazenamento de dados.

Predef[inição]

Todas as definições do dispositivo serão repostas para os valores predefinidos de fábrica.

Tal não elimina dados alguns do cartão de memória.

Idioma

Seleccione o idioma do menu desejado (veja também a página 122 – Definir o Idioma do Menu).

Frequênc[ia]

Seleccione a frequência da rede eléctrica para evitar qualquer interferência causada por iluminação fluorescente. Na Europa, a frequência utilizada é 50 Hz; na América, é 60 Hz.

Data / Hora

Acerte a data e as horas (consulte também a página 123 – Acertar a Data e as Horas).

O Menu Vídeo

Para abrir o menu Vídeo, prima o botão Menu [11] no Modo de Filme. Este menu consiste de uma página.

Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar uma opção e de seguida prima o botão do obturador [7]. Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar o valor desejado e de seguida prima o botão do obturador [7] para confirmar.

De seguida, descrevemos as opções disponíveis.

Equilíbr[io do] Branc[o]

O equilíbrio do branco é utilizado para determinar a temperatura da cor adequada às condições de iluminação do momento. Seleccione uma das opções predefinidas ou utilize a definição Automático.

Os ícones têm os seguintes significados:

- Automático
- Luz do dia
- Nublado
- Fluorescente
- Tungsténio

Efeito

Pode gravar vídeos utilizando as definições Predef[inição], Preto e Branco, e Sépia. Para tal, seleccione o respectivo ícone.

Modo Noct[urno]

Para obter gravações devidamente expostas em ambientes escuros, seleccione o Modo Nocturno. Tal melhorará a qualidade das gravações à noite. O ícone aparece.

Modo [de] Captura

Este item permite-lhe activar o modo de microfone (gravação de voz). Neste caso, apenas será gravado som, podendo por conseguinte utilizar o seu camcorder como um ditafone. Para reproduzir as gravações, proceda como para reproduzir vídeos.

Os ícones têm os seguintes significados:

Gravação com microfone

Gravação de vídeo

Menu de Reprodução de Vídeo

Para abrir o menu de reprodução de Vídeo, prima o botão Menu [11] no modo de reprodução de vídeo. Este menu consiste de uma página.

Apag[ar] Tudo

Pode apagar duma só vez todas as gravações de vídeo guardadas. As fotografias capturadas não serão apagadas.

Para apagar, seleccione o ícone ou seleccione para cancelar.

Atenção! Depois de apagar uma gravação, não a pode recuperar.

Proteg[er]

Aqui, pode proteger uma ou mais gravações para evitar apagamento acidental. Proceda da seguinte forma:

- Active a função **Proteg[er]** confirmando com o botão do obturador [7]. O visor muda então para a vista de vídeo.
- Prima o botão do obturador para proteger o vídeo de momento visualizado. O ícone aparece. Prima novamente o botão do obturador para desproteger.
- Se necessário, prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar outra gravação e repita estes passos.
- Prima o botão do Menu [11] para voltar ao menu de reprodução de Vídeo ou prima o botão de selecção do modo [12] para voltar ao menu do Vídeo.

O Menu Foto

Para abrir o menu Foto, prima o botão Menu [11] no Modo de Fotografia. Este menu consiste de uma página.

Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar uma opção e de seguida prima o botão do obturador [7]. Prima ou no botão quadridireccional [6] para seleccionar o valor desejado e de seguida prima o botão do obturador [7] para confirmar.

De seguida, descrevemos as opções disponíveis.

Equilíbr[io do] Branc[o]

Esta definição é equivalente à definição do Equilíbrio do Branco para gravação de vídeo (consulte a página 140).

Efeito

Esta definição é equivalente à definição do Efeito para gravação de vídeo (consulte a página 141).

Modo Noct[urno]

Esta definição é equivalente à definição do Modo Nocturno para gravação de vídeo (consulte a página 141).

Temporizador

O temporizador atrasa a captura da imagem um certo tempo predefinido depois de premir o botão do obturador. Tal permite-lhe participar na cena (por exemplo, para uma fotografia de grupo). Proceda da seguinte forma:

- Seleccione o temporizador com um atraso de 5 ou 10 segundos. O respectivo ícone aparece no visor.
- Aponte o camcorder para o alvo e assegure-se que o fixa a uma superfície estável (um tripé, de preferência).
- Prima o botão do obturador [7].
- O indicador do temporizador [3] no painel dianteiro pisca. Depois de passado o tempo predefinido, a fotografia é automaticamente tirada.
- Depois da fotografia ter sido tirada, o temporizador é desligado. Pode continuar a utilizar o camcorder manualmente.

Menu de Reprodução de Fotografias

Para abrir o menu de reprodução de Fotografias, prima o botão do Menu [11] no modo de reprodução de fotografias. Este menu consiste de uma página.

Apag[ar] Tudo

Pode apagar duma só vez todas as fotografias guardadas. Os vídeos capturados não serão apagados.

Esta função funciona de forma idêntica à função Apagar Tudo da reprodução de vídeo (consulte a página 142).

Proteg[er]

Esta definição é equivalente à definição Proteger para reprodução de vídeo (consulte a página 142).

Rep[roduzir] Auto[maticamente]

Aqui pode iniciar a reprodução automática (apresentação de diapositivos) de todas as imagens capturadas. As imagens serão reproduzidas repetidamente com um intervalo de aproximadamente 5 segundos entre cada imagem. Para iniciar a apresentação, prima o botão do obturador [7]. Prima o botão do Menu [11] para voltar ao menu de reprodução de Fotografias ou prima o botão de selecção do modo [12] para voltar ao menu Foto.

DPOF

O DPOF (Digital Print Order Format [Formato de Pedido de Impressão Digital]) permite-lhe marcar imagens individuais para futura impressão numa impressora compatível.

Para tal, prima o botão do obturador [7] para confirmar a função DPOF. O ícone aparece no ecrã.

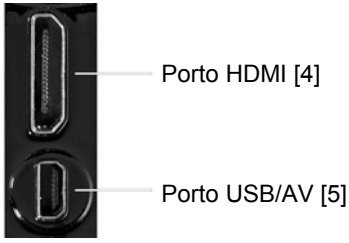
Conectores e Portos

Ver Gravações num Ecrã de Televisão

Se é possível ver uma gravação no visor do camcorder, também é possível vê-la num aparelho de televisão normal. Para tal, a sua televisão necessita dum conector de Entrada de Vídeo adequado.

Dependendo dos conectores disponíveis no seu aparelho de televisão, pode utilizar o cabo USB/AV ou o cabo HDMI. O cabo HDMI conduz imagem e som digitais fornecendo, portanto, a melhor qualidade possível.

Basta utilizar o dispositivo como habitual. Por exemplo, active a função de Reprodução Automática (apresentação de diapositivos) para ver todas as imagens em sequência (consulte também a página anterior – Reproduzir Automaticamente).



Ligar através do Cabo HDMI

- Assegure-se que o camcorder está desligado.
- Abra a tampa do porto e insira o conector mais pequeno do cabo HDMI no porto HDMI [4] do camcorder.
- Insira o conector maior do cabo HDMI no receptáculo HDMI do seu aparelho de televisão.
- Seleccione o canal HDMI correspondente aos conectores de entrada acima no aparelho de televisão. Se necessário, leia o Manual do Utilizador do aparelho de televisão para mais informação sobre como fazer isto.
- Prima o botão Ligar/Desligar [16] para ligar o camcorder. O visor do dispositivo [15] fica desligado enquanto a imagem aparece no ecrã da televisão.

Ligar através do Cabo USB/AV

- Assegure-se que o camcorder está desligado.
- Abra a tampa do porto e insira o conector do cabo USB/AV no porto USB/AV [5] do camcorder.
- Insira os conectores de AV nas respectivas entradas do aparelho de televisão (conector amarelo na Entrada de Vídeo, conector branco na Entrada de Áudio). O conector USB na mesma extremidade do cabo não é necessário para este tipo de ligação. Consulte o Manual do Utilizador do aparelho de televisão para mais informação.
- Seleccione o canal de AV correspondente aos conectores de entrada acima no aparelho de televisão. Se necessário, leia o Manual do Utilizador do aparelho de televisão para mais informação sobre como fazer isto.
- Prima o botão Ligar/Desligar [16] para ligar o camcorder. O visor do dispositivo [15] fica desligado enquanto a imagem aparece no ecrã da televisão.

Transferir Gravações para o Computador

Há duas formas possíveis de copiar gravações do camcorder para um computador:

- ligando o dispositivo a um computador através do cabo USB/AV
- inserindo o cartão de memória (não incluído) num leitor de cartões

Tenha cuidado quando mudar o nome de pastas e ficheiros. NÃO tente mudar o nome de pastas ou ficheiros armazenados no dispositivo a partir do computador. Se o fizer, pode não ser possível reproduzir os ficheiros aqui contidos no seu camcorder.

Depois de copiar os ficheiros ou pastas para o computador, pode alterar o seu nome ou editá-los no computador.

Utilizando o Porto USB

Os sistemas operativos Windows Vista™ e Windows® 2000/XP detectam automaticamente o camcorder como um dispositivo de armazenamento de massa.

- Assegure-se que o camcorder está desligado.
- Abra a tampa do porto e insira o conector do cabo USB/AV no porto USB/AV [5] do camcorder.
- Insira o conector USB num porto USB livre do computador (que deve estar ligado).
- Prima o botão Ligar/Desligar [16] para ligar o camcorder. O computador detectará a memória integrada e o cartão de memória (se existente) como discos amovíveis e criará uma nova unidade com a próxima letra de unidade disponível. O visor do camcorder fica desligado e o indicador de energia [8] acende-se com a cor verde.
- Abra “O meu computador” no computador e faça um duplo clique na nova unidade de disco amovível. Encontra na pasta “DCIM” desta unidade todos os ficheiros gravados.

- Agora pode copiar os ficheiros gravados no camcorder para uma pasta da sua escolha no disco duro do computador.

Utilizando um Leitor de Cartões

Se o seu computador possuir um leitor de cartões que suporte cartões de memória SD, pode ler directamente o conteúdo do cartão de memória. Para tal, desligue o camcorder e remova o cartão de memória (consulte a página 120 – Inserir o Cartão SD).

- Insira o cartão de memória no leitor de cartões do computador (normalmente identificado como SD/MMC).
- O computador adiciona o cartão de memória à lista de unidades em "O meu computador".
- Abra "O meu computador" no computador e faça um duplo clique na unidade que representa o leitor de cartões.
- Encontra na pasta "DCIM" desta unidade todos os ficheiros gravados.
- Agora pode copiar os ficheiros gravados no camcorder para uma pasta da sua escolha no disco duro do computador.

Apêndice

Instalar o Software

Requisitos do Sistema

- Windows Vista™ ou Windows® XP/2000
- Porto USB disponível ou leitor de cartões
- Unidade de CD-ROM

Software Fornecido

O CD-ROM fornecido contém o Codec necessário para ser possível reproduzir os filmes gravados na câmara. Introduza o CD-ROM fornecido na unidade de CD-ROM do computador e siga as instruções que aparece no ecrã.

Especificações Técnicas

Sensor de captura	CMOS de 5 megapixels
Lente	Lente fixa Alcance da focagem: f = 7,5 mm Abertura: F = 3,2
LCD a cores	TFT de 2,5 " (640 x 240 pixels)
Velocidade do obturador	2 s ~ 1/2000 s
Formato dos ficheiros	Vídeo: MOV Fotografia: JPEG
Equilíbrio do Branco	Automático, Luz do Dia, Nublado, Fluorescente, Tungsténio
Compensação da Exposição	-2,0 EV – + 2,0 EV
Efeitos	Normal, Preto e Branco, Sépia
Temporizador	5 s, 10 s
Lâmpada para vídeo	Luz LED Alcance: 0,5 m ~ 1,0 m
Memória	32 MB de memória *flash* interna (parcialmente utilizada pelo sistema operativo) Cartão de memória SD
Saída para TV	PAL, NTSC, HDMI
Fonte de Energia	Bateria de lítio recarregável, PAC NP60 3,7 V, 1200 mAh
Temperatura de funcionamento	0 °C – 35 °C
Microfone	Integrado
Altifalante	Integrado
Dimensões	36,3 x 96,6 x 65,6 mm (L x A x P)
Peso	120 g (sem bateria)

Detalhes Relativos à Garantia

36 meses de garantia a partir da data de compra

Portugal

Advertência importante de garantia

Caro utilizador,

Agradecemos pela sua decisão em adquirir um produto Silvercrest.

Leia atentamente a documentação fornecida ou consulte a Ajuda Online antes de colocar seu produto Silvercrest em funcionamento. Se houver algum problema que não possa ser solucionado pelo meio mencionado, consulte-nos, por favor, através da nossa Hotline.

Se não for possível encontrar uma solução para o problema por telefone, receberá um número de fabricação (RMA) que deverá ser anexado ao aparelho junto com a prova de compra (factura). Depois de embalar o aparelho de forma neutra e segura para o transporte, envie-o com o RMA anotado no lado de fora do pacote ao endereço que lhe for indicado pela pessoa do Hotline para que seja processado com a garantia. Ao receber o aparelho consertaremos gratuitamente qualquer defeito de fabricação ou de material que possa ter.

Poderá obter informações actuais e respostas para as perguntas mais frequentes no nosso endereço de Internet: www.silvercrest.cc

Tenha em conta que a garantia para as baterias é de 12 meses.

Esta garantia é válida em Portugal.

Sua garantia legal ante o vendedor é mantida junto dessa garantia e não é limitada por esta última.

Número da Hotline:
21-4159076
(Deixe preparado o número de série do aparelho)

Fabricante: Targa GmbH, Postfach 2244,
D-59482 Soest

www.silvercrest.cc

Declaration of Conformity

We: Targa GmbH
Lange Wende 41
59494 Soest, Germany

declare our responsibility that the

product: Digital Camcorder
model: SilverCrest DV-5000HD

is confirmed to comply with the requirements set out in the Council Directive on the Approximation of the Laws of the Member States relating to Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC and the Council Directive relating to Low Voltage 2006/95/EC.

The measurements were carried out in accredited laboratories.

For the evaluation of above mentioned Council Directives for Electromagnetic Compatibility and for Low Voltage standards were consulted:

EMC: **EN 55024: 1998 + A1 : 2001 + A2 : 2003**
EN 55022: 2006 limit class B

EN 61000-3-2 : 2000 + A2 : 2005
EN 61000-3-3 : 1995 + A1 : 2001+A2:2005

Safety: **EN 60950-1: 2001**

Soest, 13th of October 2008

authorised signature Matthias Klauke, Managing Director

TARGA GmbH
Lange Wende 41
D-59494 Soest
www.silvercrest.cc

B☐

MAT-No: 1439879